

Doctorado de Ciencias de la Administración
Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional de La Plata
Aspectos Sociales del Management - Dra. Nora ARROCHATEGUI

**Identificación de los stakeholders del Centro de Investigación y Desarrollo en
Criotecnología de Alimentos (CONICET – UNLP – CIC) en relación con la vinculación y
transferencia tecnológica al sector socio productivo.**

Silvia Alejandra Marteau

Contenido

INTRODUCCIÓN	3
Herramientas para la identificación y posterior análisis de los stakeholders - Modelo de Mitchell, Agle y Wood	5
Ciencia, tecnología e innovación (CTI) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	6
Vinculación de los ODS con objetivos y prioridades de gobierno	7
El sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI)	9
Lineamientos de política de ciencia, tecnología e innovación en Argentina	11
Algunas consideraciones sobre la interacción Centros de I+D - entorno socio productivo	14
Planteamiento del Problema	17
METODOLOGIA	19
RESULTADOS	22
Organización de Referencia	22
Datos Básicos del Perfil de la Organización CIDCA	23
Datos básicos de la estructura responsable de la gestión de los stakeholders	25
Caracterización de los Stakeholders del CIDCA	26
Relación de los Stakeholders con la organización	43
Aplicación del Modelo de Mitchell, Agle y Wood	48
CONCLUSION GENERAL	59
BIBLIOGRAFIA	61

Identificación de los stakeholders del Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecnología de Alimentos (CONICET – UNLP – CIC) en relación con la vinculación y transferencia tecnológica al sector socio productivo.

INTRODUCCIÓN

En general, los vínculos que establecen las diferentes organizaciones con personas, grupos u otras instituciones, se realizan en función de su quehacer o misión institucional con el fin de dar cumplimiento a sus objetivos, dirigiendo sus esfuerzos y recursos para obtener beneficios y utilidades de dichos lazos. A su vez estos actores interactúan con la organización o actúan en su entorno motivados por las expectativas que desarrollan, los intereses que los mueven a adoptar ciertos comportamientos y posiciones, así como sus obligaciones, deberes y derechos para con la misma. En esa perspectiva, la teoría de los stakeholders o partes interesadas, como la principal traducción de este término para los efectos de este trabajo, propone una serie de elementos y aspectos para identificar y gestionar adecuadamente las relaciones que se establecen con cada una de las personas, grupos e instituciones con los cuales se vincula una organización (Gaete Quezada, 2011).

Esta teoría presenta un modelo con el cual se describen las relaciones que mantiene la organización con cada una de las partes con las cuales compete y/o coopera y que por ende mantienen un interés sobre ella.

Las organizaciones tienen el compromiso de dar a sus partes interesadas el derecho a ser escuchados y así mismo responder a todos sus requerimientos, no necesariamente con el ánimo de complacerlos, sino más bien generar buenos canales de comunicación y mutuo entendimiento para que todas las necesidades sean tomadas en cuenta en el desarrollo estratégico y operacional de la organización.

El objetivo final de tales relaciones es conseguir una excelencia operacional que contribuya al desarrollo sostenible del planeta, además de aumentar el aprendizaje, la innovación y mejorar significativamente los resultados financieros, económicos, sociales y medioambientales de la organización.

Cabe resaltar entonces que a pesar de los desafíos que representa el manejo de la comunicación con las partes interesadas, al final es una tarea que trae consigo beneficios importantes para los actores involucrados, beneficios tales como el permitir el desarrollo de nuevos procesos, productos y servicios basados en las necesidades de los stakeholders, aumentar la confianza, mejorar la comprensión del entorno de la organización y las interacciones del mercado para encontrar nuevas oportunidades de negocio y conducir a un desarrollo social más equitativo al combinar recursos y conocimientos aportados por aquellos que merecen ser escuchados y de esa forma, resolver problemas y alcanzar objetivos que la organización no puede lograr por sí sola.

El ambiente actual en el que se desenvuelven las organizaciones está plagado de complejidades, interactuando en un mundo formado por una compleja red, donde estas organizaciones multidisciplinarias y altamente entrelazadas e interdependientes entre sí, buscan concretar la producción de bienes y servicios para una sociedad insaciable en sus necesidades y constantemente cambiante en sus intereses.

Estas redes de relaciones y sociedades se encuentran presentes en la economía y se desenvuelven específicamente en los sectores que conforman la misma. Uno de ellos, en el cual esta inserta la organización foco de este estudio, es el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación (SNCTI). Este sector es conocido como el “cuarto sector” e incluye servicios altamente intelectuales de la investigación, el desarrollo, la innovación y la información, como asesoría, programación, consultoría o docencia, especialmente universitaria; pero también la investigación básica y aplicada. La mayoría de los autores

encuadran en él aquellas empresas e instituciones que prestan servicios relacionados con la tecnología de punta, como la informática y las TIC (tecnologías de información y comunicación), la robótica, la domótica, la telemática, la consultoría (asesoría para empresas) y de la I+D+ i (investigación, particularmente en los campos científicos). En consecuencia, el “estar relacionado” con sus partes interesadas se ha convertido en un requisito esencial para mantener una retroalimentación eficiente orientada a detectar y satisfacer las demandas sociales y productivas (Acuña, 2012).

Por lo tanto, es importante que las organizaciones realicen una identificación de los stakeholders y analicen la relación que sostienen con ellos, con el propósito de fortalecer y consolidar estos vínculos. Lograr un manejo de las relaciones más adecuado depende principalmente de la identificación de estas partes interesadas, el examinar la posición de cada uno de los grupos, analizar el poder que los unos ejercen sobre los otros, indagar la capacidad de gestión y valorar el impacto de sus actuaciones.

Resulta adecuado aquí, precisar un poco más acerca del término Stakeholders Freeman (1984) presenta una visión más generalizada para comprender las relaciones entre empresa y sociedad, que da pie a la línea de investigación de la Teoría del Stakeholder de la Empresa Moderna al considerar a los Stakeholders como

...” Cualquier grupo o individuo que pueda afectar o ser afectado por el logro de los propósitos de una corporación. Stakeholders incluye a empleados, clientes, proveedores, accionistas, bancos, ambientalistas, gobierno u otros grupos que puedan ayudar o dañar a la corporación.”

En un sentido más estricto, Freeman et.al (2004) definen *stakeholder* como un grupo de individuos que tiene interés en el desarrollo de la organización. Así, un *stakeholder* es legítimo si la organización ha establecido un vínculo operativo con éste. Dicho vínculo puede materializarse en un contrato (orden de compra, convenio, etc.) o en intercambios, transacciones, y delegación de autoridad para la toma de decisiones: el *stakeholder* provee recursos críticos o activos a la organización y los arriesga a cambio de un beneficio (Baro, 2011). 2011).

Sin embargo, la identificación de los stakeholders de una organización a la hora de gestionar su responsabilidad social adquiere simultáneamente una gran importancia y complejidad, debido a que muchas veces no se tiene claro quiénes son las partes interesadas debido a las múltiples formas, características y definiciones que los stakeholders pueden adquirir (Lozano, 1999) (Hax, 2006) (Prandi, 2007) (Setó, 2007). Además, es habitual encontrarse con que las organizaciones identifican como sus Stakeholders solamente a aquellos grupos que se encuentran organizados, como un sindicato, por ejemplo, o aquellos grupos con los cuales la organización mantiene algún tipo de relación contractual (Post, Preston, & Sachs, 2002); (Antonacopoulou & Meric, 2005).

Ferrary (2005) nos recuerda que en un sistema stakeholder de relaciones entre la organización y sus partes interesadas, los distintos grupos o actores no sólo interactúan de manera bidireccional con la organización, sino que regularmente interactúan también con las otras partes interesadas en forma de red, con lo que pueden lograr intervenir directamente en el funcionamiento de la organización con mayor fuerza.

El común denominador de cualquier parte interesada viene conformado por el hecho de que cada uno de ellos tiene, precisamente, algo en juego a propósito del funcionamiento de la organización; hay algo que esperan ganar o que buscan no perder; puede ser el caso de que quieran modificar algún tipo de práctica o conseguir que permanezca. Pero también hay que tener en cuenta la contrapartida a los diversos intereses y aspiraciones, que es el poder que las partes interesadas tienen para hacer valer en más o en menos, y con mayor o menor efectividad, sus pretensiones. La clave está en la adecuada articulación entre intereses y

poder. Y, en consecuencia, conviene caer en la cuenta de que hay distintos tipos de poder en lo que a los grupos de partes interesadas se refiere.

La organización por lo tanto debe ser entendida y conceptualizada como un conjunto de stakeholders en red, que interactúan entre sí de manera constante y dinámica. Estas relaciones interactivas conllevan, entre otras cosas, el hecho de que, necesariamente, ha de haber intereses divergentes y potencialmente conflictivos; implican también la posibilidad de que se establezcan alianzas entre distintos agentes o grupos de partes interesadas (Fernández & Bajo, 2012)

Lo nuevo que introduce la teoría de stakeholders es una estructura estratégica de creación de valor para los negocios y la sociedad, a través de un activo compromiso con esas partes interesadas. La organización debe mantener una política de relacionamiento y diálogo que le permita armonizar y superar los complejos e impredecibles conflictos del nuevo siglo. Significa pasar de una organización reactiva a una proactiva.

Herramientas para la identificación y posterior análisis de los stakeholders - Modelo de Mitchell, Agle y Wood

La identificación de las expectativas y demandas de los stakeholders así como la integración de los mismos en la estrategia de una organización es una de las herramientas más poderosas para el éxito de un posicionamiento socialmente responsable.

Este modelo fue elaborado por Mitchell, Agle, & Wood (1997), quienes proponen que el primer paso para la construcción de estrategias es hacer las preguntas de ¿Quiénes son?, ¿qué quieren?, ¿cuáles son sus intereses? ¿En que fundamentan su poder? ¿Cómo entienden la relación?, para luego calificarlos con los siguientes atributos poder, legitimidad y urgencia. La variable Poder, significa la capacidad del stakeholder de influenciar a la organización. La variable Legitimidad se refiere a la relación y a las acciones del stakeholders con la organización en términos de deseabilidad, propiedad o conveniencia (poseen influencia moral o legal) y la Urgencia remite a los requisitos que los mismos plantean a la organización en términos de urgencia y oportunidad. Según los autores, la combinación de estos tres atributos en diferentes composiciones lleva a siete tipos de stakeholders: latentes, discrecionales, reclamantes, dominantes, peligrosos, dependientes y definitivos. Si un grupo no posee ninguno de estos atributos, entonces no es una parte interesada para la organización. Si posee uno, dos, o los tres atributos, entonces sí lo es y su importancia aumentará con los atributos que posea.

Entonces, se pueden tener tres grupos de stakeholders a saber:

- Stakeholders Latentes (menos preocupantes): Partes interesadas que tienen solamente una de las tres características (números 1, 2, 3).
- Stakeholders Expectantes (más preocupantes): Partes interesadas que muestran dos de las tres características (números 4, 5, 6). Se subclasifican en: Dominantes, Peligrosos y Dependientes.
- Stakeholders Definitivos: Partes interesadas que muestran las tres características. Son, decididamente, los que tienen alta prioridad para la organización, aquellos que deben ser tratados y analizados prioritariamente en cualquier estrategia.
- Partes no interesadas (numero 8).

Con este modelo, los autores identificaron que la prominencia de los stakeholders dependía de la percepción de tres atributos clave. Así, se entiende a la prominencia como el grado de prioridad que la organización otorga a los intereses de sus Stakeholders (Baro, 2011).

Modelo de atributos y prominencia



Teoría de Vínculos:

Teniendo como guía a las investigaciones realizadas por Dewey (1927) y Blumer (1946); Grunig & Hunt (1984) dieron origen a la Teoría de Vínculos que sostiene que las organizaciones están vinculadas con sus stakeholders por medio de las consecuencias que éstos tienen sobre ella; es decir, de los recursos aportados y arriesgados que aseguran su supervivencia.

Existen cuatro tipos de vínculos con estas características:

- Vínculos posibilitadores: son aquellos que se establecen con los stakeholders que proporcionan a la organización la autoridad, la infraestructura, el marco regulatorio y la financiación. Ejemplos de stakeholders con los que se establecen estos vínculos son el Estado y los accionistas.
- Vínculos funcionales: son aquellos que se construyen, por un lado, a partir del input o aporte de insumos (bienes y servicios, incluyendo la mano de obra); y por el otro, del output o de los ingresos por ventas, donaciones, patrocinios, mecenazgos, etc. Ejemplos de stakeholders con los que se establecen estos vínculos son los proveedores, los empleados, los sindicatos, los clientes, los consumidores, los distribuidores, los minoristas, y los intermediarios.
- Vínculos normativos: son aquellos que se entablan con Stakeholders que atraviesan realidades o comparten valores similares y que acercan parámetros de comparación (benchmarking), asesoramiento y guía, entre otros. Ejemplos de stakeholders con los que se establecen estos vínculos son los competidores, las asociaciones profesionales, y otras organizaciones de la industria.
- Vínculos difusos: son aquellos que se originan con stakeholders cuya contribución no puede ser claramente definida: testimonios, certificaciones, apoyos, referencias, etc. Ejemplos de stakeholders con los que se establecen estos vínculos son los medios de comunicación, las organizaciones no gubernamentales, los líderes de opinión, los think tanks, etc.

Ciencia, tecnología e innovación (CTI) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

La Ciencia, tecnología e innovación (CTI) se han constituido en motor indiscutible de crecimiento y desarrollo, y son pilares esenciales para un desarrollo inclusivo y sostenible (CEPAL - SEGIB, 2009). La discusión sobre las políticas que favorecen estos procesos es de gran relevancia y vigencia, no sólo en la región sino a nivel global, así como también la necesidad que prevalece de estrechar y mejorar la calidad de los vínculos entre ciencia, innovación,

sostenibilidad e inclusión. Hoy uno de los desafíos fundamentales que toca tanto a investigadores como a empresarios y tomadores de decisión es cómo redireccionar la producción y el consumo hacia metas ambientales, y desvincular crecimiento económico de degradación medioambiental, y qué rol le cabe a la investigación y a las políticas para hacer de ésta una meta tangible, deseable (a nivel de valores y principios) y alcanzable. Los estudios de ciencia, tecnología e innovación tienen un importante rol a cumplir en este sentido (Smith, Voss & Grin, 2010).

La discusión sobre los aspectos normativos es de particular relevancia en el contexto de la agenda de desarrollo sostenible (ADS) y de la búsqueda de que la CTI contribuya sustantivamente con procesos de desarrollo sustentable e inclusión social. El desarrollo sustentable enfatiza explícitamente la dimensión normativa de la dirección de la innovación. El desafío para la innovación ya no se relaciona sólo con el potencial económico, sino también con los cambios inducidos por la actividad innovadora a nivel de las sociedades y sus consecuencias sobre la sustentabilidad ambiental y social (Smith et al., 2010).

En el contexto actual, el conocimiento es el factor estratégico para la generación de ventajas competitivas e innovación en las organizaciones, razón por la cual los Centros de I+D y las universidades entre otros, como entidades generadoras de saberes, toman un rol protagónico, especialmente alrededor de la función de extensión o proyección social, que es la llamada a llevar al entorno los desarrollos que se hacen en docencia e investigación (Morales, Mira & Arias 2010).

Esto ha llevado a plantear la necesidad de incorporar una orientación explícita a la política de CTI que vaya más allá de la mejora de la competitividad hacia procesos de desarrollo integrales, sustentables y con inclusión social (Bortagaray & Gras, 2013). Esta misión adicional surge a partir de la constatación (y preocupación) de que los efectos de ciencia, tecnología e innovación son desigualmente distribuidos en las sociedades, y de que la expectativa de un derrame positivo y espontáneo hacia al resto de la sociedad no se cumple (Arocena & Sutz, 2012); (Sutz, 2010).

La innovación permite aplicar las técnicas científicas y los conocimientos tecnológicos al desarrollo de productos y servicios útiles, así como a la creación de empleo. La UNESCO impulsa el desarrollo, la gestión y la gobernanza de parques científicos administrados por especialistas; el objetivo de estos parques es reunir a investigadores, empresas privadas y organismos públicos en un único lugar físico para fomentar y promover la tecnología, la innovación, las incubadoras tecnológicas y la formación, además de desarrollar el mercado.

La orientación del desarrollo hacia sostenibilidad e inclusión social toma un peso fundamental en la actual Agenda para el Desarrollo Sustentable (ADS), y exige también la puesta en marcha de nuevas formas de abordar y reflexionar sobre los problemas del desarrollo, integrando áreas de conocimiento, y el diálogo de actores dentro de la academia, entre disciplinas y áreas, y con otros espacios de la sociedad y la producción. Esto exige además la integración de ámbitos de políticas para comprender e intervenir sobre los problemas teniendo en cuenta su complejidad, superando miradas estrictamente sectoriales (salud, desarrollo industrial, agro, o desarrollo social).

El carácter sistémico de la innovación requiere tener en cuenta cómo estas otras áreas de la política afectan la innovación, y parte importante de la política de innovación se centra en la revisión y rediseño de los vínculos entre los componentes del sistema (Lundvall & Borrás, 2005).

Vinculación de los ODS¹ con objetivos y prioridades de gobierno

A partir de diciembre de 2015, el Gobierno Nacional se embarcó en un profundo proceso de reestructuración de la Administración Pública Nacional (APN). En el marco de dicha reforma, se

¹ <http://www.odsargentina.gob.ar/VinculacionODS>

estableció como condición prioritaria que los diferentes Ministerios y Organismos que componen la APN trabajen en la confección de planes estratégicos de largo plazo. El proceso de planificación consistió en identificar los principales objetivos e iniciativas prioritarias, los cuales permitirían contribuir al desarrollo económico, promover el desarrollo humano y social y fortalecer las instituciones de la vida pública argentina.

Se establecieron 8 grandes Objetivos de Gobierno (OGs) y 100 iniciativas prioritarias de gestión para los diferentes Ministerios y organismos de la APN. Los OGs, en tanto suponen una herramienta indicativa para promover el desarrollo de la Argentina, tienen una notoria vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, cuyo proceso de adaptación de las metas está impulsando el Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales. En ese marco, el Consejo ha realizado una vinculación de los ODS con las 100 prioridades de Gobierno. Todos los OGs tienen vinculación directa o indirecta al menos con un ODS, siendo el objetivo de gobierno de Desarrollo Humano Sostenible el de mayor número de asociaciones con los Objetivos de Naciones Unidas.

La agenda 2030 es un acuerdo global que se hizo en septiembre de 2015. Implica un pacto no vinculante entre los gobiernos que son parte de Naciones Unidas, para tener una agenda y objetivos consensuados. Es amplísima y cubre una variedad de temas, en 17 objetivos de desarrollo sostenible, que no sólo incluyen lo económico sino también lo social y lo ambiental para todos los países del mundo.

Considerando que la organización analizada pertenece a la Administración Pública Nacional y que se encuadra dentro del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación argentino, es que se debe tener en cuenta los siguientes objetivos de gobierno, junto con sus prioridades y la relación con los ODS para orientar sus actividades hacia los mismos.

Objetivo de Gobierno: Acuerdo Productivo Nacional

Prioridades:

- Plan de Desarrollo Regional

Relación con los ODS: Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

- Red Federal de Ciudades Sustentables

Relación con los ODS: Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

- Promoción de la innovación y el emprendedurismo

Relación con los ODS: Objetivo 17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible. Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

- Fomento de la investigación y el desarrollo

Relación con los ODS: Objetivo 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. Objetivo 17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible. Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y

fomentar la innovación. Objetivo 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.

Objetivo de Gobierno: Desarrollo Humano Sustentable

Prioridades:

- Participación Ciudadana

Relación con los ODS: Objetivo 17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

- Plan para la Economía Popular

Relación con los ODS: Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

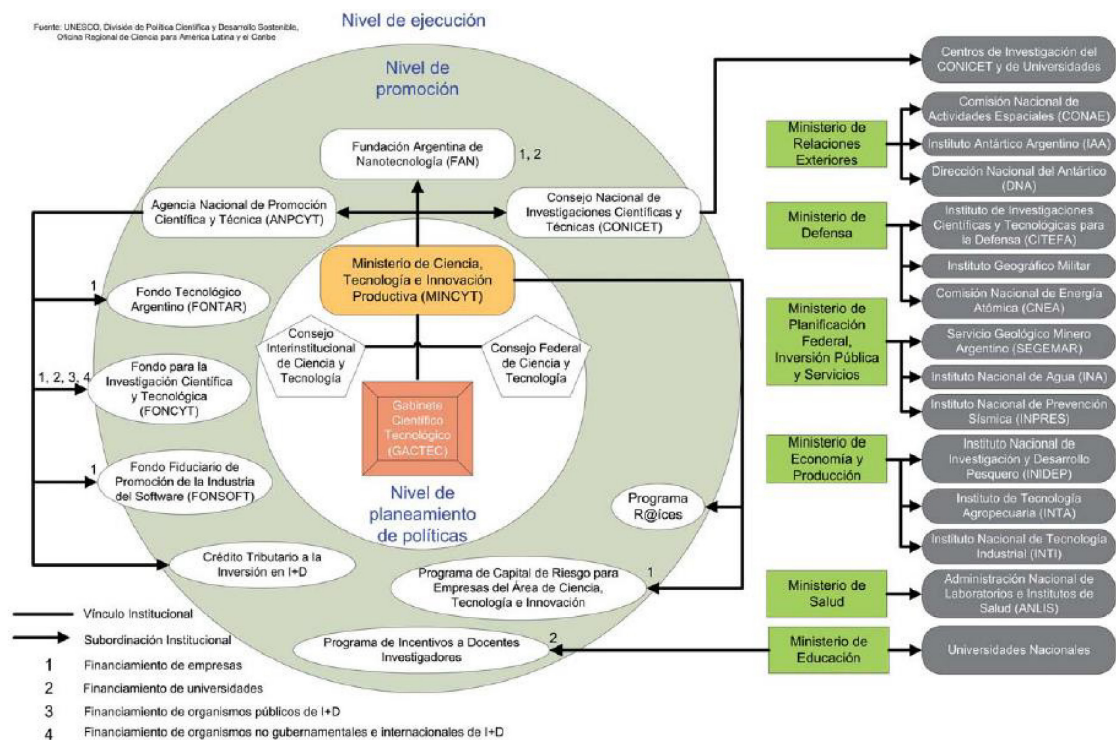
- Plan de Fortalecimiento de la Agroindustria

Relación con los ODS: Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

El sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI)

El sistema opera en tres niveles funcionales:

- formulación de políticas
- promoción
- ejecución



Fuente: Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, Mariana Versino - Mariana Di Bello. Observatorio Sindical de Políticas Universitarias IEC-CONADU. 9 de septiembre de 2011

Marco Legal

Principales Normativas

- Ley Nº 23.877 (1990) Iniciativa para la promoción y fomento de la innovación y la vinculación de la ciencia y la tecnología con la producción. Creación de las U.V.T.
- Ley Nº 24.521 (1995) Ley Nacional de Educación Superior según la cual las UUNN no necesitan constituir una figura jurídica distinta para ser U.V.T
- Ley Nº 25.467 de CTI (20 de septiembre del 2001): establece los objetivos de la política científica y tecnológica, define las responsabilidades del Estado Nacional en la materia, crea el GACTEC, el Consejo Federal de Ciencia, Tecnología e Innovación (COFECYT), la ANPCYT y el CICYT, definiendo sus atribuciones respectivas. Además, establece pautas para la planificación de las políticas y su evaluación, así como para el financiamiento de las actividades de investigación y desarrollo, entre otras disposiciones;
- Ley Nº 25.922 de Promoción de la Industria del Software (07 de septiembre del 2004): crea el Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT) el cual es administrado por la ANPCYT;
- Ley 26.075 de Financiamiento Educativo (enero de 2006): establece que la inversión en educación, CTI por parte del Gobierno Nacional, los gobiernos provinciales y el de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, serán incrementados de manera progresiva hasta alcanzar una participación del 6% en el PBI en el año 2010;
- Ley Nº 26.270 de Promoción de la Biotecnología Moderna (25 de julio del 2007): crea el Fondo de Estímulo a Nuevos Emprendimientos en Biotecnología Moderna;
- Ley Nº 26.338 (06 de diciembre del 2007): crea el MINCYT para responder a la necesidad de promover la investigación, la aplicación, el financiamiento y la transferencia de los conocimientos científico tecnológico al conjunto social;
- Ley Nº 26.421 (11 de noviembre del 2008): establece que el Programa Red de Argentinos Investigadores y Científicos en el Exterior (RAICES), creado en el ámbito del MINCYT, será asumido como política de Estado, definiendo sus objetivos principales.

Nivel de planificación de políticas

- Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología (CICYT)

Es un espacio de consenso y articulación de las instituciones pertenecientes al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI). Funciona en la órbita del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

- Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECYT)

Es un órgano de asesoramiento del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Su misión principal es articular las políticas y prioridades nacionales y regionales con el fin de promover la federalización de la ciencia, la tecnología y la innovación, disminuir las asimetrías provinciales y garantizar la transferencia del conocimiento en todo el territorio nacional.

- Gabinete Científico Tecnológico (GACTEC)

Es un ámbito interministerial e interdisciplinario en el que se proponen y consensuan políticas de largo plazo en ciencia, tecnología e innovación. El GACTEC colabora en la implementación de las políticas, prioridades y asignaciones de recursos presupuestarios del Área Ciencia y Tecnología del Sector Público Nacional. De esta manera, contribuye con el crecimiento económico y el bienestar de la población, la mejora de la educación y la salud pública, la protección del medio ambiente y la defensa nacional.

- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT)

Tiene a su cargo establecer las políticas y coordinar las acciones orientadas a fortalecer la capacidad del país en ciencia y tecnología, para dar respuesta a problemas sectoriales y sociales prioritarios, así como para contribuir a incrementar la competitividad del sector productivo.

- Formula políticas y programas para el establecimiento y funcionamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, y la gestión de instrumentos para la aplicación de la Ley Nº 23.877 de Innovación Tecnológica.
- Formula y ejecuta planes, programas, proyectos y el diseño de instrumentos para la promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación.
- Supervisa la actividad de los organismos destinados a la promoción, regulación y, ejecución en ciencia, tecnología, e innovación en el ámbito de su competencia.
- Ejerce la Presidencia y Coordinación Ejecutiva del Gabinete Científico-Tecnológico (GACTEC).
- Coordina y evalúa a los organismos del Sistema Científico Tecnológico de la Administración Pública Nacional.
- Promociona la investigación, la aplicación y la transferencia del conocimiento científico tecnológico.

Nivel de promoción

- MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA
 - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)
 - Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT)

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica es un organismo dependiente del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva, dedicado a la promoción de actividades relacionadas a la ciencia, la tecnología y la innovación para la generación de conocimiento y la mejora de los sistemas de producción y servicios, por medio del financiamiento de proyectos.

- Fundación Argentina de Nanotecnología (FAN)

Tiene como objetivo sentar las bases necesarias para el fomento y promoción del desarrollo de la infraestructura humana y técnica del país en el campo de la nanotecnología y la micro tecnología. Su responsabilidad principal es fomentar la generación del valor agregado de la producción nacional, para el consumo del mercado interno y para la inserción de la industria local en los mercados internacionales.

- Programa Raíces

El Programa RAICES -Red de Argentinos Investigadores y Científicos en el Exterior- tiene el propósito de fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas del país a través del desarrollo de políticas de vinculación con investigadores argentinos residentes en el exterior, así como de acciones destinadas a promover la permanencia de investigadores en el país y el retorno de aquellos interesados en desarrollar sus actividades en la Argentina.

- MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 - Programa Incentivos a Docentes e Investigadores

Nivel de ejecución

- Centro de investigaciones del CONICET y de Universidades
- Sector gubernamental

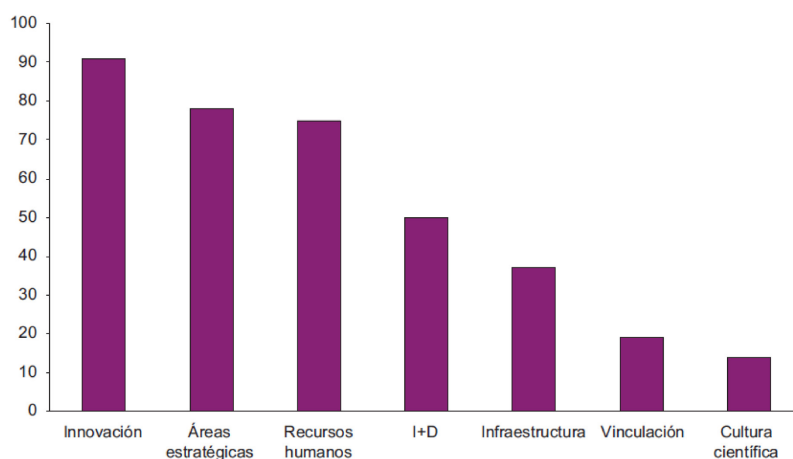
Lineamientos de política de ciencia, tecnología e innovación en Argentina

Los actuales lineamientos de política de ciencia, tecnología e innovación de Argentina se rigen bajo la normativa del “Plan Argentina Innovadora 2020”, que da cuenta de la concepción que tiene el Estado Nacional sobre el papel de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación con respecto a los objetivos de desarrollo social y productivo.

De acuerdo con dicho plan, la articulación de tecnologías de propósito general (nanotecnología, biotecnología y TIC) con sectores productivos de bienes y servicios es fundamental para el desarrollo de la economía. Los sectores estratégicos seleccionados por el plan son: agroindustria, ambiente y desarrollo sustentable, desarrollo social, energía, industria y salud.

Según los datos obtenidos de (RICYT, 2017), Argentina ocupa el segundo lugar en cantidad de instrumentos (103) destinados a la implantación de las políticas de ciencia y tecnología e innovación, detrás de Brasil y, visto a nivel de América Latina, es el segundo país que más invierte en I+D en relación con su PBI y que cuenta con varios organismos dedicados a la promoción y ejecución de la misma. En este aspecto, cabe aclarar que no existe una correlación directa entre la cantidad de instrumentos, sean programas y proyectos dedicados al incentivo de la ciencia, la tecnología y la innovación de los países, y los montos que se invierten en cada caso. Esto quiere decir que un país puede presentar una cantidad significativa de programas, pero con escaso financiamiento, o viceversa.

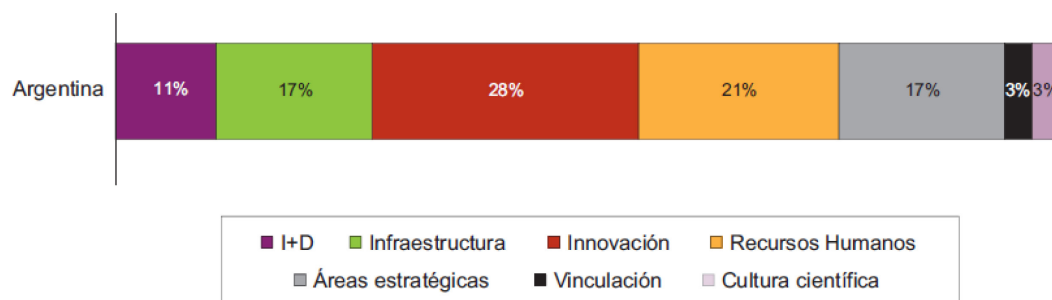
Distribución de instrumento por eje en países seleccionados (Brasil, México, Argentina) 2017



Fuente: El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos / Interamericanos 2017

De acuerdo con este gráfico se observa la distribución de instrumentos de política de acuerdo con los siete ejes que utiliza la plataforma de Políticas CTI para el conjunto de países seleccionados. El eje dedicado a fomentar la innovación concentra la mayor cantidad de instrumentos (90), seguido por el de las áreas estratégicas y el destinado a la formación de los recursos humanos con casi 80 instrumentos para ambos. En cuarto orden aparecen las políticas específicas de fomento de las actividades de I+D, que excluyen a las que tienen componentes de innovación, o que constituyen áreas estratégicas y se concentran en la generación de nuevo conocimiento básico y aplicado. En quinto lugar, se listan las políticas dedicadas a la creación, mantenimiento o ampliación de infraestructuras. Y por último se encuentran los instrumentos de vinculación, así como los dedicados a promover la cultura científica.

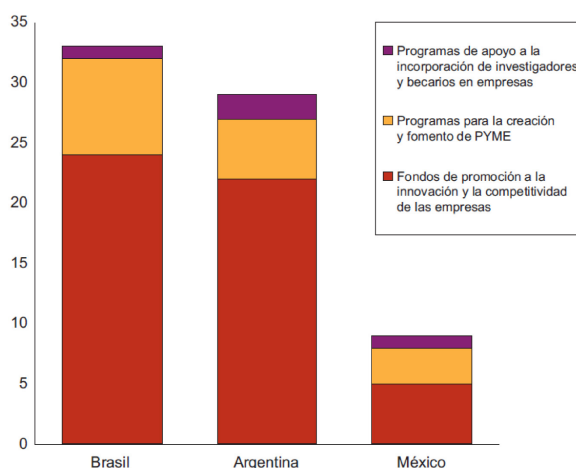
Proporción de instrumentos por eje en Argentina 2017



Fuente: El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos / Interamericanos 2017

En Argentina los instrumentos se concentran en los ejes de innovación y recursos humanos, que en concordancia con su plan de ciencia y tecnología “Argentina Innovadora 2020”, se propone fortalecer el sistema científico y tecnológico por medio del fomento a la formación de recursos humanos altamente calificados, así como del impulso a la innovación y a la cultura emprendedora para aumentar la competitividad de las empresas.

Numero de instrumentos vinculados a la innovación



Fuente: El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos / Interamericanos 2017

El grueso de los programas de financiamiento se concentra en la categoría de “Fondos de promoción a la innovación y la competitividad de las empresas”, ocupando entre el 70 y el 80% de los instrumentos. En segundo lugar, aparecen los “Programas para la creación y fomento de PYME”; mientras que en tercer lugar lo hacen los “Programas de apoyo a la incorporación de investigadores y becarios en empresas”. Sin dudas las políticas de innovación están fuertemente concentradas en instrumentos que buscan promoverla en firmas ya existentes, en lugar de apoyar la creación de nuevas empresas que motoricen los procesos innovadores. También se puede observar el bajo énfasis que se pone en la incorporación de personal altamente calificado en el sector privado. Los tres países presentan instrumentos para lograr la innovación en las empresas, pero como se observa en el gráfico, es escasa la presencia de instrumentos que fomentan la relación del sector productivo con el “stock” de conocimiento del sector científico, ejemplificado en la incorporación de becarios, investigadores y doctores en empresas.

Algunas consideraciones sobre la interacción Centros de I+D² - entorno socio productivo

En los últimos años y derivado de la importancia que tiene el conocimiento en la sociedad actual como fuente de riqueza, ha cobrado importancia la función de vinculación y transferencia, la cual busca relacionar a los Centros de I+D con su entorno, es decir, con la sociedad, las empresas y el Estado, lo anterior con el propósito de establecer acciones colaborativas que permitan responder a las necesidades reales de estos actores (Mirahmadi, 2013). En este sentido, estas interacciones han sido objeto de una gran cantidad de investigaciones que evidencian una relación positiva entre las vinculaciones Centros de I+D - entorno y la intensidad con que se realizan actividades de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000); (Pineda & Morales, 2011).

Un rasgo históricamente notorio de la región, y adverso para el desarrollo de la CTI ha sido la debilidad de la demanda de conocimiento del sector productivo, la ausencia de investigación y desarrollo en empresas y la preferencia por tecnologías llave en mano o importadas. Los estudios muestran que el conocimiento comienza a ser percibido como un factor importante (Dutrenit & Sutz, 2014), aunque la región mantiene su calidad de adaptadora de tecnología (Crespi & Dutrénit, 2013). Las MiPyMes son responsables por la mayor parte del tejido productivo (99% de las empresas), absorben buena parte del empleo (67%), y sin embargo su participación en el PBI regional sólo alcanza un 30%, comparado con niveles que se duplican en el caso de los países de la OCDE. Estas micro y pequeñas empresas tienen dificultades para acceder al crédito, están débilmente vinculadas a otras empresas, no tienen capacidades de innovación, imitación, absorción o aprendizaje (CEPAL, 2014), todo lo que además repercute en mayores dificultades para acceder a instrumentos de política de innovación que no tengan en cuenta estas especificidades.

En el caso particular de Argentina, es de vital importancia tener en cuenta que para lograr una sostenibilidad de crecimiento en el mediano y largo plazo, esta dependerá de su capacidad para aumentar la competitividad del sector productivo ya que las principales falencias que se observan son (i) las bajas capacidades de las empresas para innovar³ (ii) insuficiente producción y difusión de conocimiento científico y tecnológico y (iii) la falta de difusión en temas de ciencia y tecnología (Belmar, 2015).

Las Unidades de Vinculación Tecnológica (UVT), creadas a partir de la Ley de Promoción y Fomento de la Innovación Nº 23.877, se constituyen como núcleos centrales del Sistema Nacional de Innovación (SNI) ejerciendo su rol como articuladores entre el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCT) y el Sector Empresarial (SE). Adhiriendo a lo dicho por Kababe (2010). La vinculación entre el SNCT y el SE es un mecanismo de vital importancia en las condiciones actuales, con miras a la construcción de una sociedad del conocimiento. Frente a la demanda impuesta por la “sociedad del saber” de innovar productivamente, los avances en el conocimiento generados por el SNCT requieren un nexo o interfase para ser aprovechados por el SE. Para ello, es imprescindible que existan altos niveles de articulación entre los sectores. El beneficio es para ambas partes. Para el SNCT, representa una nueva fuente de recursos frente a las limitaciones presupuestarias de los organismos gubernamentales; también es un beneficio desde la idea de lograr reducir la dependencia de financiación de estas actividades a través de los organismos internacionales de crédito. Desde el punto de vista de las empresas, el avance está dado por la posibilidad de acceder a investigación y desarrollo con el objeto de agregar conocimiento para el desarrollo de nuevos productos y procesos (superando el imitar frente al innovar) o mejorar los existentes, para el logro de mayor rentabilidad tanto en el mercado interno como en el externo frente a los requerimientos que demandan los parámetros competitivos globales (Kababe, 2010).

² Los pertenecientes al sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación (SNCT)

³ El 40% de las empresas no realizan ninguna actividad innovadora (ENDEI, 2013)

La naturaleza jurídica no estatal de las UVT, y la posibilidad de ser entidades públicas o privadas, ha hecho factible desde la experiencia que el origen de las mismas, así como su campo de actuación pueda dividirse en dos grandes ramas: las UVT de naturaleza empresarial y las UVT de naturaleza científica.

Características de las de origen científico: algunas UVTs tienen su origen como modelo adaptado de las OTRIS⁴ españolas, siendo el objetivo inicial la vinculación a través de la transferencia de tecnología y la búsqueda del impacto social a partir de la idea basada en que el conocimiento generado por los grupos de investigación debe llegar a la sociedad, aunque luego ese objetivo se ha desdibujado por la necesidad de obtener fondos para autofinanciarse. Otras han nacido desde la propia estructura académica (ya sea universitaria o del ámbito científico tecnológico) creando estructuras que en su mayoría se dedican a llevar a cabo la administración de fondos provenientes de las fuentes de financiamiento con destino al SNCT.

Sin embargo, los diagnósticos vigentes (Malizia, Sanchez-Barrioluengo, Lombera, & Castro-Martinez, 2013) señalan que la actividad de transferencia tecnológica encomendada a las UVTs sigue siendo una asignatura pendiente y en consecuencia no han logrado aún una dinámica de interacción adecuada entre el Sector Científico Tecnológico y el sector productivo, que contribuya a la promoción de niveles sistémicos óptimos para la modernización y actualización tecnológica de la estructura productiva.

Una débil relación formal entre actores del sistema

Las relaciones, vínculos y complementariedades que una organización establece con otros agentes del SNI pueden tomar distintas formas y sus objetivos pueden ser diversos: obtención e intercambio de información tecnológica y sobre mercados, realización de esfuerzos asociativos de innovación, aprovechamiento conjunto de oportunidades de mercado, entre otros. La observación de la experiencia internacional demuestra que estas vinculaciones son fundamentales para lograr un desenvolvimiento exitoso en materia de innovaciones y, por lo tanto, para lograr mejoras competitivas genuinas y sustentables (Lundvall, 1992); (Nelson, 1993); entre otros autores de relevancia en el tema. Sin embargo, existen evidencias que permiten apreciar las dificultades que deben afrontar las UVTs para intervenir activamente en el rol de estructuras de interfase de la innovación.

- Limitaciones provenientes del sistema científico tecnológico: El sistema no manifiesta motivación suficiente para desarrollar la actividad de vinculación tecnológica. Las razones se basan en el hecho de que el procedimiento de evaluación no ofrece incentivos para que los recursos humanos se interesen por la vinculación tecnológica (VT). En términos generales se desconocen las necesidades de conocimiento del SE, y en caso de conocerse, no resulta suficientemente atractivo para el sistema científico tecnológico por la falta de complejidad que involucran los trabajos a realizar.

Respecto a la oferta tecnológica, la misma está fuertemente concentrada, tanto en lo institucional como en términos de localización, lo cual determina un sesgo importante y un fuerte desequilibrio en el sistema. Se carece de criterios de homogeneidad que permitan llevar a cabo un relevamiento consistente de las líneas de investigación que se están llevando a cabo por parte del SNCT para luego ofrecer esta información a quienes se dedican a la actividad de VT o al mismo SE para que se puedan hacer aplicaciones de utilidad con destino al sector productivo y la sociedad en general.

- Limitaciones provenientes del SE: También se observa en el SE escasa motivación para llevar a cabo actividades de VT. Por un lado, este sector desconoce lo que hace el sistema científico tecnológico y cómo contactarlo. Asimismo, las condiciones macroeconómicas derivadas de los modelos económicos nacionales no han generado estímulos suficientes para que el sector actúe a través de metas tendientes a agregar conocimiento a la producción en

⁴ La Red OTRI (Oficina de Transferencia de Tecnología) española, es un modelo de esfuerzo sistemático de aproximación de la universidad a la producción.

búsqueda de generar innovaciones en productos, procesos y servicios ofrecidos al mercado. La característica de la producción actual de bajo valor agregado no requiere llevar a cabo esfuerzos de VT.

Respecto a la demanda tecnológica, resultaría necesario perfeccionar la demanda. Las empresas no suelen definir claramente lo que necesitan ni cuáles son sus requerimientos tecnológicos.

Tirantez en la lógica de actuación entre el Sistema Científico Tecnológico y el Sector Empresario

En todo proceso de interacción existe contrastación de actitudes, valores y prácticas. El nuevo rol al cual se ven impulsadas las instituciones científicas académicas implica un activo proceso de interacción con un actor social, el empresario o el técnico que trabaja en una empresa, cuyos objetivos, sistemas de recompensas, sentidos de la urgencia y muchas otras variables son muy diferentes a las suyas. La literatura sobre las relaciones entre los sectores científicos tecnológicos - sectores productivos le dedica mucho espacio a este tema. En tal sentido (Fassim, 1991) comienza por señalar las dicotomías del tipo corto plazo - largo plazo, mayor valor económico - nuevo conocimiento, investigación aplicada - investigación básica, secreto - publicaciones, protección a través de patentes - conocimiento de libre acceso, enfoque comercial - libertad académica, etc. Asimismo, (Álvarez, 1991) lista los elementos que de una y otra parte deberán encontrar formas operativas de convivencia, estableciendo del lado de la empresa, a la competencia, incentivos monetarios, sistemas de evaluación que enfatizan la eficiencia y el juicio de supervisores, con una estructura generalmente rígida y previsible; no podría ser mayor el contraste con instituciones científicas donde los motivos son discusión y creación de nuevas ideas, mayor conocimiento, reconocimiento de otros científicos, entre otros.

Unidades Ejecutoras (UE)

Las Unidades Ejecutoras del CONICET⁵ – UNLP⁶ – CIC⁷, son unidades de investigación y servicios que, bajo la responsabilidad de un director, realizan tareas de investigación científica, tecnológica o de desarrollo, organizadas en varias líneas de trabajo; han demostrado un desempeño constante a lo largo del tiempo y ser capaz de adaptarse a situaciones cambiantes en lo interno y externo, cuentan con una infraestructura de personal y equipamiento adecuada a la índole de su actividad, y forman investigadores y técnicos.

Los cambios sociales ocurridos en las últimas décadas, así como la creciente necesidad de las UE de fomentar en los investigadores y demás miembros de la comunidad científica, estrategias de vinculación y transferencia al sector socio productivo, han impulsado como imperativo de estas organizaciones modificar su relación con el entorno en general, y con las partes interesadas en su misión institucional.

En primer lugar, vale la pena aclarar que la transferencia y vinculación son dimensiones que nacen a mediados de la década de los 80, tienen su esplendor en los 90 y son formas habilitadas legalmente por la Ley de Educación Superior (1995), reconociendo su antecedente en la Ley de Promoción y Fomento de la Innovación tecnológica (1990). En cuanto al ámbito gubernamental y de las políticas públicas, el Estado también ha implementado distintas acciones para promover la vinculación científico-tecnológica, instrumentando políticas de estímulo a la innovación tecnológica, adecuando la normativa vigente en materia de vinculación y difundiendo la preocupación por la innovación como fenómeno clave para la

⁵ <http://www.conicet.gov.ar/>

⁶ <https://unlp.edu.ar/>

⁷ <http://www.cic.gba.gov.ar/>

modernización de la capacidad productiva y el desarrollo económico del país⁸ (Di Meglio, 2016).

En este contexto, muchas universidades y Unidades Ejecutoras han logrado con gran éxito gestionar adecuadamente las relaciones que establecen tanto con su entorno interno como externo, estableciendo redes de colaboración y comunidades de aprendizaje mutuo, proporcionándoles gran cantidad de recursos económicos, sociales, humanos y técnicos que han beneficiado enormemente la calidad de su quehacer.

Planteamiento del Problema

El Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecnología de Alimentos (CIDCA) se constituye como Unidad Ejecutora con dependencia académica y administrativa del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CICPBA).

Según se observa en la página web de la organización, en el CIDCA se realizan tareas de investigación científica y tecnológica, formación de recursos humanos, trabajos de desarrollo y transferencia de tecnología, y servicios técnicos al sector productivo y a las instituciones que así lo requieran. Sin embargo, en lo que a Vinculación y transferencia tecnológica al sector socio productivo se refiere, el estado del “indicador Herramientas de Vinculación y Transferencia Tecnológica⁹” del CIDCA informado para el año 2015 es: *no informado*, al mismo tiempo en el documento Memoria anual del año 2016 solo figura un solo convenio/acuerdo de transferencia tecnológica, solo ocho servicios prestados a terceros y dos presentaciones de patentes y registros de la propiedad intelectual.

Esto evidencia una clara debilidad en las relaciones entre el sector científico tecnológico y el sector socio productivo; que por todo lo antes dicho siguen funcionando en compartimentos estancos sin generar soluciones o beneficios para las partes involucradas tales como el desarrollo de nuevos procesos, productos y servicios basados en las necesidades de los stakeholders, aumentar la confianza, mejorar la comprensión del entorno de la organización y las interacciones del mercado para encontrar nuevas oportunidades de negocio y conducir a un desarrollo social más equitativo al combinar recursos y conocimientos aportados por aquellos que merecen ser escuchados y de esa forma, resolver problemas y alcanzar objetivos que la organización no puede lograr por sí sola.

También merece un párrafo aparte mencionar que en la página web del CIDCA no hay evidencia alguna de lo que sería la declaración de la misión y mucho menos la visión que deben estar presente en todo momento dado que representa el norte de toda organización.

No existe, por lo menos en lo que se ha podido apreciar en su página web una clara definición de quienes son las partes interesadas relacionadas con esta organización, aunque si está

⁸ En este sentido, se destacan dos enfoques predominantes inaugurados en la década del '90 como la noción de Sistema Nacional de Innovación (SNI) (Lundvall, 1992) y el modelo triple hélice (Etzkowitz, 2002) que han tenido un fuerte impacto en la forma de abordar el proceso de vinculación en el ámbito latinoamericano. En estos enfoques la vinculación de la universidad con los sectores productivos aparece como una práctica necesaria para generar dinámicas de innovación y desarrollo económico en donde la universidad se convierte en un actor privilegiado de su entorno (Lundvall & Johnson, 1994). Este último modelo no sólo propició cambios en los mecanismos de articulación de las universidades, sino que también se utilizaron como un modelo normativo para definir los lineamientos de la política científico-tecnológica en los países latinoamericanos, así como también para el análisis de las diferentes realidades nacionales latinoamericanas (Anlló & Peirano, 2005).

⁹ Informe Indicadores 2015 - Gerencia de Desarrollo Científico y Tecnológico CONICET. Este índice se calculó para cada instituto como el cociente entre la sumatoria de las herramientas de Vinculación y Transferencia Tecnológica, compuestas por asesorías y convenios de: asistencia técnica, I+D, I+D+L, licencia, transferencia de material, colaboración/cooperación, confidencialidad, becas e investigadores en empresas. El indicador da cuenta de la magnitud de los lazos establecidos con el sector socio-productivo. La fuente de datos utilizada fue el Sistema de Vinculación Tecnológica (SVT).

contemplado en el plan estratégico de actividades del año 2017 de la misma, pero esta información no es conocida por la totalidad de sus integrantes, dado que existe una muy mala comunicación interna. Lo mismo se puede decir de la Memoria anual, la cual solo la conocen algunas personas del CIDCA ya sea porque son las que la trabajan, por su estatus de jerarquía “investigador” o porque forman parte de la dirección o del Consejo directivo.

Estos problemas podrían referir a que el CIDCA no tiene una identificación clara de sus partes interesadas, lo que implica carecer de una clara definición de las necesidades de estos grupos, incidiendo esto de forma negativa en una adecuada satisfacción de esas necesidades.

En lo que al plan de actividades estratégicas del Centro para el año 2017 se refiere, este contempla algunos lineamientos acordes con los próximos 20 años en los que las investigaciones y la esencia del pensamiento, así como las acciones de transferencia estarán enmarcadas dentro de la Agenda Global de Desarrollo Sostenible 2030¹⁰ (ONU).

En este aspecto es necesario tener en cuenta que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva a través del Programa de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo Sustentable (CITIDES)¹¹ busca promover y gestionar desde el campo de la ciencia, la tecnología y la innovación las investigaciones que atiendan a problemáticas específicas del desarrollo sustentable en el territorio nacional, promoviendo acciones coordinadas con otras dependencias del Estado nacional y organismos del ámbito regional e internacional. El desarrollo sustentable abarca una diversidad de problemáticas que se vinculan a la necesidad de impulsar procesos de desarrollo que contemplen las múltiples dimensiones que entran en juego en el plano social, ambiental y económico.

Para afrontar los desafíos del desarrollo sostenible, gobiernos y ciudadanos tienen que entender el lenguaje de la ciencia y adquirir una cultura científica. Asimismo, los científicos han de comprender los problemas a los que se enfrentan los gobernantes y esforzarse en buscar soluciones pertinentes y comprensibles para los gobiernos y la sociedad en general.

Los desafíos actuales son multidisciplinarios y cubren el ciclo de vida completo de la innovación, desde la investigación al desarrollo de conocimientos y sus aplicaciones. La ciencia, la tecnología y la innovación deben conducirnos hacia un desarrollo más equitativo y sostenible.

Un gran énfasis debe estar puesto sobre la conformación de redes, por cuanto uno de los problemas principales del sistema tecnológico es el aislamiento y los compartimentos estancos. Son insuficientes los vínculos entre quienes producen y aplican los conocimientos. Muchos empresarios descreen de la ayuda que puedan recibir de los científicos y tecnólogos. Por otra parte, una desconfianza recíproca hacia los intereses empresariales prevalece en algunos sectores de la comunidad científica. Por lo tanto, el establecimiento de vínculos de colaboración es un cambio necesario para lograr que el conocimiento científico y tecnológico pueda ser apropiado por la sociedad (Albornoz, 2009).

El presente estudio contribuye con sus resultados a la discusión acerca de quiénes son las partes interesadas en el quehacer del CIDCA en relación a mejorar los índices de vinculación y transferencia tecnológica con el sector socio productivo, la importancia que tiene para este tipo de organizaciones el establecimiento de relaciones fluidas, variadas y permanentes con su entorno, así como la necesidad de profundizar en el análisis de las mejores estrategias y buenas prácticas para fortalecer la gestión de las relaciones con sus partes interesadas.

Formulación del problema:

¹⁰ En la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible 2015, que tuvo lugar del 25 al 27 de septiembre en la sede de la ONU en Nueva York, los Estados miembro de la ONU aprobaron la nueva Agenda Global de Desarrollo Sustentable conformada por 17 Objetivos y 169 metas que deberán ser cumplidos de aquí al 2030. <http://www.onu.org.ar/agenda-post-2015/>

¹¹ <http://www.mincyt.gob.ar/noticias/el-desarrollo-sustentable-como-parte-de-la-agenda-cientifica-12799>

¿Cómo impactan los intereses de los stakeholders en las estrategias de vinculación y transferencia tecnológica del CIDCA al sector socio productivo?

En este marco, el objetivo general del CIDCA para el periodo 2017-2021, es aprovechar las fortalezas del instituto y definir nuevos retos tendientes a potenciar sus capacidades, con foco en la vinculación con el sector socio productivo y en el fortalecimiento del CIDCA a nivel nacional e internacional.

En virtud de ello y atendiendo a la necesidad del CIDCA de fomentar la vinculación y el proceso de transferencia de conocimiento tecnológico hacia la sociedad y a las empresas públicas y privadas, se establece como **objetivo principal de este trabajo identificar las partes interesadas del CIDCA en relación con la vinculación y transferencia tecnológica y su conexión con los ODS y la innovación.**

Objetivo General:

Identificar las partes interesadas del CIDCA durante el año 2017 y sus principales intereses como insumo para una planificación estratégica inclusiva con vistas a potenciar la vinculación y transferencia tecnológica al sector socio productivo de la región y su conexión con los ODS y la innovación.

Objetivos Específicos:

1. Identificar y caracterizar a los stakeholders del CIDCA durante el año 2017
2. Cuantificar la importancia atribuida al stakeholder en función de su mención en documentos estratégicos de la organización (Memorias, Plan anual de actividades, pagina web)
3. Jerarquizar los stakeholders del CIDCA
4. Explorar la relación que existe entre las investigaciones que se llevan adelante con los ODS y la innovación

METODOLOGIA

La presente investigación considera las partes interesadas que (Freeman, Wicks, & Parmar, 2004) definen como stakeholders y son:

“aquellos grupos que pueden afectar o ser afectados por el logro de los propósitos de la organización”.

La unidad de análisis es el Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecnología de Alimentos, el cual pertenece al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología argentino.

Para la investigación se utilizan fuentes de carácter secundario, información encontrada en la página web de la organización seleccionada para la investigación y los documentos públicos de dicha organización (Plan anual de actividades, memoria anual, reglamento interno). De igual forma se obtiene información descriptiva de los stakeholders del CIDCA, revisando todo documento impreso o que se encuentren en la web y que proporcionen información relevante a la investigación.

El trabajo es de carácter descriptivo y exploratorio dado que tiene por objeto interiorizarse de algunas características de los stakeholders así como de la naturaleza y tipo de vínculo que se presentan. Esto permitirá conocer a los Stakeholders hacia los que el CIDCA dirige acciones, estrategias, información y procesos.

Para lograr lo anterior, se propone utilizar la metodología de Gorrochategui, Casali, Frecia, & Gigante (2013) y la Teoría de Vínculos.

Se utiliza el modelo de Mitchell, Agle y Wood para clasificar y analizar el tipo de interacción que presentan las partes interesadas del CIDCA y establecer la importancia de las mismas en función de la presencia simultánea de los atributos de poder, legitimidad y urgencia. La aplicación del mismo permitirá determinar en qué situación están los stakeholders de la organización CIDCA respecto del problema **“bajo índice de vinculación y transferencia tecnológica con el sector socio productivo”**. Por último, se recurre a una encuesta de percepción de los actores internos de la organización acerca de la relación entre sus trabajos de investigación y desarrollo con los ODS y la innovación (esto para dar cumplimiento al objetivo específico número 4).

Definiciones

Poder: Los stakeholders tienen poder cuando pueden influenciar las decisiones organizacionales, cuando pueden forzar a una organización a hacer algo que de otra manera no hubiera hecho. Los autores se apoyaron en la categorización del sociólogo Amitai Etzioni (1964) que reconoce tres tipos de poder:

Coercitivo: se entiende el poder que se fundamenta en la utilización de la fuerza física, o algún tipo de herramienta no contractual para manifestar reclamos a la organización por medios no contemplados por ella (expresados en capacidad de movilización (marchas) de expresión (presentación de solicitudes, notas periodísticas), utilización de TIC's, redes sociales, que incidan en la toma de posición de la organización influenciando su comportamiento.

Utilitario: se entiende el poder que se fundamenta en la utilización recursos materiales y físicos, financieros, logísticos y tecnológicos:

- Materiales y físicos: materia prima, equipamientos e instalaciones
- Financieros: crédito, disponibilidad de dinero
- Logística: A la investigación científica hay que considerarla como un sistema, dinámico; las circunstancias propias que plantea cada investigación implican una diversidad de rutas, con el objetivo de generar teoría y/o desarrollo de tecnología. En el proceso de una investigación se identifica una diversidad de etapas en su ejecución y en su administración, en las cuales se pueden presentar circunstancias en donde la logística propia de la investigación científica cobra importancia; ya que es en este proceso donde se toman las decisiones importantes para cubrir el objetivo de la investigación y que al publicar los productos de creación y explicación, cubre los requerimientos propios de un documento válido y confiable en la comunidad científica. Instrumentar la logística en una investigación científica es garantizar la explicación y descripción de lo dispuesto en el Diseño metodológico del proyecto de investigación; garantizando que el flujo del proceso se ejecute según lo planeado y/o lo observado, y que con esto lleguen a buen término los recursos empleados. La logística se encarga de llevar a término la gestión del proyecto científico mediante los medios necesarios para tal efecto, hasta concluir en la socialización.
- Tecnológico: La tecnología que se tenga a disposición y que se aplique a la resolución de problemas concretos. Constituye un conjunto de conocimientos científicamente ordenados, que permiten diseñar y crear bienes o servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y la satisfacción de las necesidades esenciales y los deseos de la humanidad.

Normativo: se entiende el poder que se fundamenta en la utilización de recursos simbólicos. De igual forma se identifica la posesión o la potencial consecución de recursos simbólicos como:

- El prestigio del stakeholder

Wikipedia la define como “...palabra usada comúnmente para describir la reputación, la fama o los logros de una persona, grupo de personas, institución o aspecto cultural ligado a algunos de los anteriores...” (WIKIPEDIA).

- Su estima

La RAE la define como; “Consideración y aprecio que se hace de alguien o algo por su calidad y circunstancias” (Real Academia Española).

- Su carisma.

Todo lo anterior con la finalidad de imponer su voluntad sobre otros.

Se valora cada uno de estos recursos mediante un grado de sensibilidad que muestra la organización al recurso entendiéndose por sensibilidad a la susceptibilidad o vulnerabilidad de la organización.

El grado de poder de los actores puede ser clasificado según una escala de disponibilidad del recurso, que evalúa los recursos de poder detentados por los actores. Este grado es un índice: la sensibilidad multiplicada por la disponibilidad.

Legitimidad: se entiende la percepción generalizada de que las acciones de una entidad son deseables o apropiadas dentro de algún sistema socialmente construido de normas, valores, creencias y definiciones. El modelo considera la legitimidad reconociendo que el sistema social dentro del cual se analiza la legitimidad posee diferentes niveles.

Se puede considerar de una manera simplificada:

- Nivel organizacional: abarca todo el CIDCA
- Nivel social: abarca todo lo que queda fuera del CIDCA

Los stakeholders tienen legitimidad cuando pueden exigir un determinado comportamiento a la organización. Como se señaló antes, los stakeholders establecen un vínculo con la organización y aportan (y arriesgan) recursos en ella, siendo legítimos porque, a cambio, esperan (y pueden

exigir) un determinado comportamiento. Mitchell et. al definen el poder y la legitimidad como atributos centrales, y su combinación constituye la autoridad.

Urgencia: se entiende que el reclamo por parte del Stakeholders es sensible al paso del tiempo en cuanto a su atención y criticidad. Se considera como criterios para evaluar el grado de urgencia a la criticidad y la sensibilidad temporal.

Finalmente, los stakeholders tienen urgencia cuando se dan dos situaciones: cuando las demandas de los stakeholder requieren una atención inmediata y cuando resultan críticas. La urgencia por sí misma no puede determinar la jerarquía de un stakeholder, pero no debe ser ignorada puesto que suele atraer la atención de otras partes del entorno.

El Modelo de Atributos y Prominencia establece que los Stakeholders que posean uno solo de los atributos tienen poca prominencia y deben ser considerados como latentes, los que posean dos atributos tienen prominencia media y deben ser considerados como expectantes, y los que tengan los tres atributos tienen gran prominencia y deben ser considerados como definitivos.

A su vez, algunas de estas categorías pueden ser subdivididas:

- Latentes: son stakeholders con poca prominencia para el CIDCA, tienen uno solo de los tres atributos claves y pueden ser:

- Durmientes: cuando tienen poder.
- Discretos: cuando tienen legitimidad.
- Demandantes: cuando tienen urgencia.

- Expectantes: son stakeholders con mediana prominencia, tienen dos de los atributos principales y pueden ser:
 - Dominantes: cuando tienen autoridad, es decir, poder y legitimidad. Generalmente éstos son los stakeholders que reciben más atención de la organización.
 - Dependientes: cuando tienen legitimidad y urgencia. Dependen de la organización y saben ser los receptores de los esfuerzos de responsabilidad social.
 - Peligrosos: cuando tienen urgencia y poder. Utilizan los canales formales para generar un cambio, pero pueden volverse violentos o coercitivos en sus reclamos.
- Definitivos: son los stakeholders con la mayor prominencia y prioridad.

Categorías Stakeholders		Atributos claves y prominencia		
		Poder	Legitimidad	Urgencia
Latentes Poca prominencia	Durmientes	X		
	Discretos		X	
	Demandantes			X
Expectantes Mediana prominencia	Dominantes	X	X	
	Dependientes		X	X
	Peligrosos	X		X
Definitivos Gran prominencia		X	X	X

Fuente: elaboración propia

El término sector productivo, tal como se lo considera en este trabajo engloba cualquier tipo de actividad económica, incluyendo tanto a las grandes empresas como a las micro, pequeñas y medianas (PYMES); de bienes y servicios; públicas y privadas, cualquiera sea su estatuto jurídico y su forma de utilizar las nuevas tecnologías. Dicha definición pretende ampliar su alcance a organizaciones tales como los organismos públicos y financieros, cámaras de comercio y federaciones profesionales (Petrillo & Arias, 1991).

Se define a la transferencia como la posibilidad de “transferir” al medio un conocimiento ya desarrollado por un investigador en el CIDCA. Y se define a la vinculación como la capacidad de mediación, gestión o interfaz entre la oferta de conocimientos del CIDCA y la demanda presente o latente en las empresas, o el Estado, la cual hay que salir a buscar.

RESULTADOS

Organización de Referencia

El Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecnología de Alimentos (CIDCA) como ámbito de estudio de este trabajo se constituye como una Unidad Ejecutora con dependencia académica y administrativa del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CICPBA).

El Centro está constituido por un grupo multidisciplinario de investigación científico-tecnológica dedicado, fundamentalmente, al estudio de las condiciones de procesamiento y conservación de alimentos. Funciona en la calle 47 esq. 116 (La Plata, Buenos Aires, Argentina) dentro de uno de los predios de la UNLP. En el CIDCA se realizan tareas de investigación científica y tecnológica, formación de recursos humanos, trabajos de desarrollo y transferencia de tecnología, y servicios técnicos al sector productivo y a las instituciones que así lo requieran.

A su vez el CIDCA es uno de los 27 centros e institutos que conforman el Centro Científico Tecnológico (CCT La Plata) más grande del país. Los Centros Científicos Tecnológicos (CCT) fueron creados como estructura formal del CONICET, por el Decreto 310 del 29 de marzo de 2007¹². Los CCT constituyen la representación institucional del CONICET en distintas regiones del país. Son estructuras funcionales de amplio espectro temático, dirigidas colegiadamente por los directores de centros e institutos, y cuya función primordial es asegurar un ámbito apropiado para la ejecución de investigaciones científicas, tecnológicas y de desarrollo, en el espacio físico y de influencia que le compete.

El funcionamiento del CIDCA se rige por el Convenio Marco CONICET-UNLP firmado el 20 de diciembre de 2006, por la Resolución del Directorio del CONICET N° 2781 sobre Unidades Ejecutoras, con adenda del 22 de abril de 2015 para modificar la Cláusula decimocuarta "Organización y Conducción de la Unidad Ejecutora de doble dependencia". De acuerdo con las condiciones estipuladas en el convenio Marco en 2006, el CIDCA elaboró un reglamento interno de funcionamiento, aprobado oportunamente por el CONICET. Sin embargo, la adenda de 2015 requirió una modificación del mismo y el nuevo reglamento, está a la espera de aprobación por parte de las autoridades del CONICET.

De acuerdo con esta normativa el gobierno del CIDCA está conformado por el director, el vicedirector y el Consejo Directivo. El director es elegido por concurso de acuerdo con la cláusula 14 del Convenio CONICET-UNLP del 2006 y su modificatoria de 2015, con atención a la Resolución 2781 del Directorio del CONICET. El vicedirector es elegido por el director entre los investigadores del CIDCA con categoría no menor a investigador Independiente o su equivalente.

El Consejo Directivo del CIDCA está constituido por 8 investigadores, un representante del personal de apoyo y otro de los becarios.

En el CIDCA desde su creación, en 1973, ejercieron la dirección solamente tres personas (investigadores de carrera) a saber:

- Alfredo Calvelo entre los años 1973 y 1985
- María Cristina Añón, desde 1985 hasta 2002, y
- Noemi E. Zaritzky, desde 2003 hasta 2016.

Durante el año 2017 entraron en plena vigencia las nuevas autoridades de la dirección y vice dirección estableciéndose un gran cambio generacional.

Datos Básicos del Perfil de la Organización CIDCA

Nombre: Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecnología de Alimentos (CIDCA)

Página web: <https://cidca.quimica.unlp.edu.ar>

Tipo de Titularidad o Forma Legal de la Organización: Es una Unidad Ejecutora (UE) de investigación y servicios que, bajo la responsabilidad de un director, realiza tareas de investigación científica, tecnológica o de desarrollo, organizada en varias líneas de trabajo; ha demostrado un desempeño constante a lo largo del tiempo y es capaz de adaptarse a situaciones cambiantes en lo interno y externo, cuenta con una infraestructura de personal y equipamiento adecuada a la índole de su actividad, y forma investigadores y técnicos¹³.

¹² www.conicet.gov.ar

¹³ <http://red.conicet.gov.ar/descripcion/>

Tamaño en término de Número de Empleados¹⁴: investigadores (69), técnicos categoría profesional (12), técnico (14) y becarios (55).

Producción científica tecnológica¹⁵:

- Formación de recursos humanos: 0,9 becarios/investigador
- volumen total de producción científica (artículos científicos, capítulos de libros y libros): 1,9 producción Edita agregada/investigador
- Producción de artículos de investigadores: 1,6 artículos/investigador
- Factor de Impacto en Web of Science de publicaciones: 2,2
- Indicador Facturación de servicios por investigadores y personal de apoyo: 2,4
- Indicador Herramientas de Vinculación y Transferencia Tecnológica por investigadores y personal de apoyo: no informado
- Indicador Inventiones por investigadores y personal de apoyo: 5,13

Tipo de organización: Nacional

Edad: 44 años

Productos y/o Servicios Principales:

- Investigación, Desarrollo e innovación (I+D+i)
 - ALIMENTOS FRESCOS DE ORIGEN VEGETAL
 - ALIMENTOS SALUDABLES Y ESPECIALES
 - APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS Y TRATAMIENTOS DE AGUAS Y EFLUENTES
 - BIOMOLECULAS ALIMENTARIAS
 - BIOPOLIMEROS APLICADOS A LA OBTENCION DE ENVASES, RECUBRIMIENTOS, PELICULAS Y ENCAPSULADOS
 - INGENIERIA DE ALIMENTOS: PROPIEDADES, PROCESOS Y PRODUCTOS
 - NUEVAS HERRAMIENTAS PARA LA DETECCION DE COMPONENTES ALIMENTARIOS
 - USOS ALIMENTARIOS DE MICROORGANISMOS BENEFICOS
- Vinculación y transferencia al sector productivo. Extensión universitaria
 - ASESORAMIENTO Y DESARROLLO
 - SERVICIOS TECNOLOGICOS DE ALTO NIVEL (STAN)
- Formación de recursos humanos a nivel de grado y postgrado
- Difusión
 - VISITA AL INSTITUTO
 - EL CIDCA EN LOS MEDIOS

Sector de Actividad: Investigación científica y tecnológica en alimentos; Gran área: Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales

Número de Países donde opera: -

Mercados donde presta servicios: Nacional con preponderancia en la provincia de Buenos Aires.

CUADRO N°1: Resumen de la organización CIDCA

Unidad Ejecutora	Dependencia académica y	Tipo de organización	Sector de actividad	N° empleados	Gran Área ¹⁶
------------------	-------------------------	----------------------	---------------------	--------------	-------------------------

¹⁴ Según figura en página web del CIDCA y en la memoria anual 2016

¹⁵ Informe Indicadores 2015 - Gerencia de Desarrollo Científico y Tecnológico CONICET

¹⁶ http://www.conicet.gov.ar/new_scp/detalle.php?id=05380&info_general=yes&inst=yes

administrativa					
CIDCA	CONICET – UNLP - CICPBA	Nacional	Investigación científica y tecnológica en alimentos	150 ¹⁷	Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales

Fuente: elaboración propia

Datos básicos de la estructura responsable de la gestión de los stakeholders

La organización CIDCA, no dispone de una estructura destinada a la gestión de las partes interesadas, no obstante, se puede decir que las mismas se realizan desde el sector administrativo/contable, biblioteca y de las denominadas comisiones internas del CIDCA, las cuales son: Comisión de funcionamiento interno, de seguridad, de infraestructura y de vinculación desde donde se atienden los reclamos, sugerencias, opiniones y solicitudes de prestación de servicios tanto internos como externos.

Para el caso de la atención de los empleados/integrantes del CIDCA, esta organización no dispone de un departamento o sector de recursos humanos, no obstante, existe una persona que realiza algunas tareas de control, aunque sin estar afectada exclusivamente a las mismas dentro de lo que es el sector administrativo contable.

Descripción de la forma cómo se toman las decisiones respecto a la gestión de los stakeholders

Generalmente las decisiones se toman a través del Consejo Directivo en la mayoría de los casos. Quedando las decisiones del quehacer diario del CIDCA bajo las disposiciones de la dirección que se apoya en el trabajo de las comisiones internas que representan su brazo operativo para algunos menesteres.

Estas comisiones se reúnen periódicamente y elaboran los planes de actividades, que deben ser aprobados por el director y el Consejo Directivo. Las comisiones de trabajo han sido agrupadas en torno a diferentes ejes temáticos relacionados con el funcionamiento del CIDCA.

Organizaciones con las que trabaja en red:

El CIDCA tiene una vinculación dinámica con el CCT La Plata, con el CONICET a través de intranet, con la Fundación de Ciencias exactas. En cuanto a la vinculación de redes de I+D, el CIDCA participa en proyectos de Redes Temáticas¹⁸. Tienen como objetivo principal el intercambio de conocimientos entre grupos de I+D y la potenciación de la cooperación como método de trabajo. En este caso está vigente para el CIDCA en el área de agro alimentos, la Red Iberoamericana interdisciplinaria e intersectorial para evaluar la inocuidad de alimentos de origen avícola desde la producción primaria hasta el producto final. Diseño e implementación de estrategias para mitigar riesgos y garantizar la transferencia(íbero-avícola). Esta red está coordinada por la directora del CIDCA y se conforma con 21 grupos de investigaciones y un total de 110 investigadores.

CUADRO N°2: Unidad responsable de la gestión del stakeholder

Unidad	Stakeholder atendido
Comisión de vinculación	Empresas, comunidad, alumnos
Administrativo contable	Proveedores, CCT, UVT, empleados

¹⁷ Según consta en página web <https://cidca.quimica.unlp.edu.ar>

¹⁸ Las Redes Temáticas son asociaciones de grupos de investigación y desarrollo (I+D) de entidades públicas o privadas y empresas de los países miembros del Programa CYTED, cuyas actividades científicas o tecnológicas están relacionadas dentro de un ámbito común de interés y enmarcadas en una de las Áreas del Programa. <http://www.cytel.org/es/cytel>

Dirección	CONICET, UNLP, CIPBA, CCT, empleados
Grupos de Investigación	Empresas, proveedores, empleados
Investigadores	Empresas, proveedores, becarios, CPA, CONICET, UNLP, CIPBA, UVT, CCT
Consejo Directivo	CONICET, UNLP, CIPBA, UVT, CCT, empleados

Fuente: elaboración propia

Caracterización de los Stakeholders del CIDCA

Identificación de los Stakeholders

Se elaboró un listado de los stakeholders del CIDCA a partir del conocimiento vivencial e intuitivo de la organización y teniendo como base a la Teoría de los vínculos. Se han identificado 29 stakeholders, de los que se presenta una breve descripción y su relación con el CIDCA.

Descripción de los Stakeholders del CIDCA:

Investigador (INV): se considera a los miembros de la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico del CONICET, de la CIC y los docentes investigadores de la UNLP que forman parte del personal clasificado como investigadores en la organización CIDCA. Se destaca que todos los investigadores tienen un doctorado como requisito mínimo para formar parte de la carrera.

La Carrera del Investigador Científico y Tecnológico (CICYT) comprende a las personas que realizan investigación y desarrollo creativo en sus distintos niveles de concepción, diseño, dirección y ejecución. Esta Carrera tiene por objeto favorecer la plena y permanente dedicación de los investigadores a la labor científica y tecnológica original, estimular a todas las áreas que sean de interés nacional y fomentar la transferencia de los resultados de la investigación a la sociedad.

En la Carrera, a través de las cinco categorías que la componen, están representadas todas las disciplinas científicas que se practican en el país y sus miembros se incorporan o desarrollan sus tareas en la Red Institucional del CONICET, instituciones de educación superior, institutos, centros de investigación y empresas en Argentina. La principal misión del Investigador científico es dedicarse en forma exclusiva a la investigación original creadora, adquirir nuevos conocimientos y perfeccionar los existentes, promover su difusión y aplicación, y formar nuevos investigadores.

El ingreso podrá efectuarse en cualesquiera de las categorías de acuerdo exclusivamente con los méritos y antecedentes del postulante y de los demás requisitos que establece el CONICET. Para obtener el ingreso a la Carrera del Investigador, el interesado deberá postularse a la convocatoria correspondiente en la época del año que establezca el Directorio. El proceso de selección es extremadamente riguroso y puede llevar muchos meses. Cada investigador debe -- además de toda la voluminosa documentación que se requiere para ingresar a cualquier sector de la administración pública -- presentar un plan de trabajo original y que contenga actividades a desarrollar en detalle; una reseña de los trabajos científicos que haya realizado y una clara justificación de que su plan de trabajo aportaría al desarrollo de la ciencia o que aplicaciones tecnológicas conllevaría. Luego de algunos meses, el científico recibe una respuesta y, de ser positiva, ya podrá considerarse un investigador de carrera de CONICET.

El desempeño como investigador es evaluado periódicamente a través de informes. Toda persona incorporada a esta Carrera que cumpla satisfactoriamente con las obligaciones que le corresponden y realice avances positivos en su labor de acuerdo con la Clase a que pertenezca, podrá ser merecedora de una promoción.

El paso de una Clase a otra es un hecho que eventualmente podrá producirse, pero no se considera como algo que normalmente deberá ocurrir entre todas las personas que ingresan a la Carrera.

En general, inicialmente el investigador recibe el rango de “Asistente”, el cual aún está bajo la supervisión de un investigador mayor. Regularmente el investigador deberá presentar informes cuali- cuantitativos de su producción y de su formación de recursos humanos (tesistas, becarios, etc). Si los informes que presenta el investigador son evaluados positivamente, este puede solicitar un ascenso en la carrera, de la categoría de asistente, a adjunto, siguiendo por independiente, principal y finalmente, luego de muchos años de producción y generación de recursos humanos, investigador superior. Cada una de estas categorías implica mayores derechos (por ejemplo, poder tomar más becarios o un incremento en el sueldo) pero también más responsabilidades (participar en los órganos directivos de CONICET o mayores tareas de evaluación de proyectos).

El CONICET puede formalizar contratos con científicos argentinos y extranjeros, cuando la tarea a realizar no exceda los veinticuatro (24) meses. Asimismo, puede contratar por periodos de hasta veinticuatro (24) meses, a los investigadores que se acojan a los beneficios de la jubilación y que, a criterio del Directorio, puedan proseguir desarrollando con eficacia su tarea académica.

Independientemente de dónde o en qué régimen realice sus funciones, todo investigador debe obtener fondos para financiar sus investigaciones. Por lo general, la Universidad o Instituto donde trabaja le provee los servicios básicos (agua, limpieza, seguridad y todo lo referente a infraestructura edilicia) y quizás acceso a equipamiento general. Sin embargo, los insumos específicos de su investigación deben ser afrontados de manera independiente por cada investigador.

De la misma manera que CONICET, ANPCyT y SECyT (secretaría de ciencia y técnica de las Universidades) ofrecen becas para los estudiantes de doctorado, sistemas de subsidios para los investigadores (sumas de dinero que los investigadores pueden usar para pagar sus insumos, instrumentos, gastos de publicaciones, viajes a congresos y de recogida de datos, etc). Los subsidios pueden ser por dos o tres o cuatro años, y sus montos pueden ser muy variables, desde sólo algunos miles de pesos en el caso de subsidios individuales a investigadores jóvenes, a centenas de miles de pesos o más, en el caso de redes de investigadores establecidos. En todos los casos hay un proceso de selección en que los diferentes proyectos son evaluados, calificados y, si son lo suficientemente buenos, aprobados y financiados.

Para ordenar a los científicos que entran bajo la modalidad de DOCENTE INVESTIGADOR, las Universidades Nacionales emplean un sistema de categoría por números (I, II, III, IV o V, siendo I la más alta) derivadas del denominado Programa de Incentivos, que está bajo la órbita de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), a su vez dependiente del Ministerio de Educación de la Nación. Tienen dedicación exclusiva por lo que además de realizar sus labores de investigación, deben cumplir tareas docentes (Pautassi, Fabio, & Acevedo, 2011).

Becarios (BEC): se considera a los profesionales que acceden a una beca doctoral o posdoctoral. Para ser un investigador formado e insertarse en la carrera del investigador científico y tecnológico del CONICET se requiere la realización de un trabajo doctoral, el cual implica la realización de un trabajo de investigación original (dentro del ámbito de una carrera doctoral debidamente acreditada por el Ministerio de Educación) y que aporte nuevos conocimientos. En general este proceso tomará entre 4 a 5 años, luego de los cuales el estudiante estará (si todo sale bien) en condiciones de defender públicamente su trabajo doctoral y aspirar así al título de Doctor. Las becas son un estipendio que tiene por objeto permitir la dedicación exclusiva a la investigación. Esto implica que, en la mayoría de los casos,

no poseen el conjunto de beneficios que los trabajadores asalariados poseen (obra social, aguinaldo, aportes jubilatorios, etc.) y que sólo son compatibles con la realización de actividades docentes de dedicación simple (esto es, hasta 10 horas semanales). Es importante mencionar que, durante la carrera doctoral, las actividades de investigación y de formación académica son las únicas obligaciones que posee el becario. Es decir, esos cuatro o cinco años en los que esta becado su preocupación será solo hacer buena ciencia, aprender a hacerla cada vez mejor y formarse académicamente mediante los mejores cursos posibles. No sólo debe recibir asesoramiento académico y científico de su director. Este último también está obligado a brindar todo el equipamiento y los recursos económicos que el proyecto de investigación requiera.

Tras la obtención del título de cuarto nivel “doctor”, la carrera de un investigador recién empieza. Primeramente, y antes que pueda considerarse un investigador “formado”, se debe completar un período de formación intermedio, denominado “postdoctoral”. Las becas postdoctorales, duran entre 12 y 24 meses y su objetivo es que los recientes doctores aprendan habilidades o técnicas en un área no directamente relacionada con lo que hasta el momento había sido su línea de trabajo principal. Es común que este período postdoctoral se realice en centros de investigación del extranjero, usualmente en Norteamérica (EE. UU., Canadá) o Europa (Gran Bretaña, Alemania, España); pero también sucede que el doctorando accede a este tipo de beca como transición hasta que le salga la solicitud de entrada a la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico en CONICET o decide desempeñarse en el ámbito universitario, como docente investigador; ya que la promoción de la investigación científica es una de las misiones explícitamente reconocidas por el sistema Universitario Nacional (Pautassi, Fabio, & Acevedo, 2011).

Personal de apoyo (CPA): se considera a profesionales y no profesionales que dependen del CONICET y de la CIC y que pertenecen a la carrera del personal de apoyo a la investigación científica y tecnológica (CPA).

La Carrera del Personal de Apoyo comprende a las personas que brindan y realizan apoyatura técnica calificada a grupos de investigación o a la ejecución de los programas de investigación y desarrollo bajo la supervisión o dirección de Investigadores del CONICET/CIC.

Los profesionales que la integran planean, realizan y ejecutan trabajos técnicos de apoyo, conduciendo grupos técnicos que puedan atender las necesidades de uno o varios proyectos. Algunos de sus miembros están a cargo de servicios o equipos de alta complejidad, brindan asistencia en laboratorios, en el campo de la experimentación, y otros en centros de documentación de institutos de investigación, incluyendo la gestión de sistemas y comunicaciones.

Los técnicos ejecutan y conducen trabajos y experiencias técnicas generales bajo la supervisión de investigadores y profesionales. Asisten en todos los niveles realizando entre otras tareas ensayos, mediciones, mantenimiento de equipos y laboratorios y tareas de apoyo en servicios y comunicaciones.

Su desempeño en cualesquiera de las actividades mencionadas es evaluado anualmente a través de informes. Los miembros de la CPA podrán ser promovidos de clase de acuerdo con el grado de especialización alcanzado. El cambio de clase es un hecho que eventualmente podrá producirse, pero no se considera como algo que necesariamente deba ocurrir.

Los ingresos a la CPA se producen atendiendo a los requerimientos que formulen Unidades y Centros que conforman la Red Institucional del CONICET/CIC y están destinados a atender las necesidades técnicas de grupos y proyectos científicos y a ampliar los servicios tecnológicos especializados que se brindan en ella.

Los postulantes seleccionados deberán completar la documentación necesaria para hacer efectivo el ingreso a la CPA.

Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC): todos aquellos organismos del estado nacional con incumbencias o influencias en el desarrollo y uso de las actividades del sector. En este caso se hace referencia a CONICET, UNLP, CIC que son los organismos de los cuales depende el CIDCA y que aparecen mencionados en la memoria, el plan anual de actividades y la página web del CIDCA.

Dirección del CIDCA (DirCIDCA): se considera a los investigadores a cargo de la administración de instituciones científico-tecnológica, en este caso el director y vice director. Es de destacar que son cargos ad honorem y que el director es elegido por concurso de oposición y antecedentes ante el CONICET, mientras que el vice director es nombrado por el director.

El director es el responsable institucional, administrativo y patrimonial de la unidad y la administración de los recursos humanos, haciendo cumplir las normativas superiores e internas correspondientes en cada caso. Elabora el proyecto institucional y los planes periódicos para la unidad ejecutora (solicitud de fondos, su inversión y rendición anual, con sus objetivos y metas). Además, eleva periódicamente informes de lo actuado al CONICET y a la UNLP, preside el Consejo Directivo del CIDCA e integra el Consejo Directivo del Centro Científico Tecnológico La Plata (CCT La Plata).

El vicedirector colabora directamente con el director, reemplazándolo en caso de ausencia.

UVT: En Argentina, la Ley 23.877 del año 1990 dispuso la creación de las Unidades de Vinculación Tecnológica (UVT), definiéndolas como estructuras de interfase entre el sector productivo y el sistema científico técnico y universitario. Las UVT tienen como función promover la venta de los servicios tecnológicos del CONICET para el sector socio-productivo. Fomentan innovaciones que impliquen investigación y desarrollo; transferencia de tecnología, licenciamiento de tecnología, propiedad intelectual y/o industrial y asistencia técnica. Aportan su estructura jurídica para facilitar la gestión, organización y el gerenciamiento de los proyectos. Para el caso del CIDCA se las utiliza para vehicular los subsidios gubernamentales y los individuales de los investigadores, como así también como unidad de facturación para la prestación de servicios. Las más utilizadas son la Fundación de Ciencias Exactas y la Fundación Innova T¹⁹ (CONICET).

Los Centros Científicos Tecnológicos (CCT) ²⁰: constituyen la representación institucional del CONICET en distintas regiones del país. Son estructuras funcionales de amplio espectro temático, dirigidas colegiadamente por los directores de centros e institutos, y cuya función primordial es asegurar un ámbito apropiado para la ejecución de investigaciones científicas, tecnológicas y de desarrollo, en el espacio físico y de influencia que le compete.

Los objetivos de los Centros Científicos Tecnológicos están estrechamente vinculados a la federalización real del CONICET, implícita en su creación. Ellos incluyen:

- Ejercer la representación política e institucional del CONICET en la zona.
- Potenciar las sinergias entre los Centros e Institutos que lo componen.
- Desarrollar la vinculación tecnológica. Interacción entre el sector científico y las empresas.
- Organizar y ejercer las acciones vinculadas a la descentralización administrativa.
- Interactuar con las organizaciones locales, gubernamentales y privadas.
- Promover la difusión de los resultados científicos.

¹⁹ Es la principal UVT del CONICET <http://www.innovat.org.ar/vinculacion-tecnologica2/>

²⁰ <http://www.laplata-conicet.gov.ar/acerca-del-cct/>

- Facilitar las tareas administrativas de los investigadores.

El CCT CONICET La Plata, fue creado por Resolución 555/07, y está integrado actualmente por 27 centros e institutos y un personal solamente de CONICET de tres mil personas entre Investigadores, Personal de Apoyo y Becarios. Mantiene estrechas relaciones con la Universidad Nacional de La Plata (UNLP); la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CICPBA); la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), la Universidad Nacional “Arturo Jauretche” (UNAJ) y el Hospital de Alta Complejidad El Cruce “Dr. Néstor C. Kirchner” (HEC) de Florencio Varela, que co-participan en el control de los Centros e Institutos. El CONICET La Plata es el Centro Científico Tecnológico más grande del país.

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT)²¹: Es el organismo ejecutor de las políticas del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Destina recursos a proyectos que abarcan desde la investigación básica hasta la innovación tecnológica en empresas que deseen mejorar su competitividad a partir de la innovación tecnológica. Se conformó como el mayor financiador del sistema puesto que, a los dos fondos existentes (FONCYT y FONTAR) le agregó dos nuevos: el FONSOFT, destinado al financiamiento de desarrollo de software y, sobre todo, el FONARSEC²² (Fondo Sectorial Argentino), cuyos montos (para un escaso número de proyectos) son mucho más importantes que los destinados a proyectos de investigación e incluso que los montos otorgados por el FONTAR para líneas de innovación en empresas.

Organismos internacionales de financiamiento (OIF): se considera a aquellos organismos a través de los cuales el CIDCA se financia ya sea por presentaciones de proyectos en el exterior o convenios de asistencia o trabajos conjuntos con otras universidades extranjeras. En el CIDCA PROYECTO HORIZONTE 2020, Universidad de La Sorbona (Francia), CYTED

Organismos de Planificación y Política de C y T (MINCYT): Es la autoridad máxima de formulación y ejecución de la política científico-tecnológica a través de sus organismos dependientes y demás instituciones especializadas. En diciembre de 2007 el Poder Ejecutivo Nacional dispuso la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT), con el fin de contribuir de manera sustantiva al desarrollo económico, social y cultural de la Nación y mejorar la competitividad de la Argentina en un contexto internacional crecientemente competitivo y globalizado, bajo el paradigma del conocimiento como eje del desarrollo. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia de Buenos Aires tiene por objetivo programar y planificar la política tecnológica y de innovación provincial con el fin de potenciar el desarrollo económico, social y cultural de la provincia de Buenos Aires.

Empresas (E): son aquellas que conforman el sector productivo regional y/o nacional, que se les presta servicios en temas relacionados a las áreas de investigación en el campo de los alimentos o que tienen potencial interés en desarrollar vínculos para llevar adelante investigación y desarrollo e innovación en temas destinados a satisfacer una necesidad de la sociedad.

Comunidad (COM): se refiere al conglomerado de personas que conforman la región de La Plata, Berisso y Ensenada, ámbito de pertenencia del CIDCA.

²¹ <http://www.agencia.mincyt.gob.ar/>

²² Los proyectos del FONARSEC se definen como “el instrumento central para la implementación de una nueva generación de políticas que intentan fortalecer la vinculación entre el sector científico y tecnológico con el sector socio productivo a fin de contribuir a la solución de problemas sociales y económicos. Las áreas son completamente obvias y generales: Salud; Energía; Agroindustria; Desarrollo social; TICs; Nanotecnología; Biotecnología; Ambiente y cambio climático. (MINICYT, 2014)

Gobierno provincial (GProv): se considera a todas las áreas del gobierno provincial vinculadas a la temática de alimentos en especial al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación del cual depende la Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires, y que a su vez depende el CIDCA.

Gobierno municipal (GMun): se considera a todas las áreas del gobierno municipal de La Plata, Berisso y Ensenada vinculadas a la temática de alimentos.

Proveedores (PROV): se consideran a aquellas personas o empresas que suministran los insumos, equipamiento y mantenimiento que necesita el CIDCA para poder realizar sus actividades de investigación y desarrollo, prestar sus servicios y mantener el funcionamiento diario.

Consejo Directivo (CD): forma parte del gobierno del CIDCA junto con la dirección. Son funciones del Consejo Directivo, avalar junto con el director las prioridades de incorporación de personal y becarios, la reglamentación interna de funcionamiento, la memoria anual científica tecnológica y los informes sobre el funcionamiento de la unidad, elevados al CONICET y a la UNLP, así como la solicitud de fondos, su inversión y rendición anual. El Consejo Directivo del CIDCA está constituido por 8 investigadores, un representante del personal de apoyo y otro de los becarios. La duración del mandato de los consejeros investigadores y del personal de apoyo es de cuatro años y se renuevan por mitades, pudiendo ser reelegidos por un solo período consecutivo. En el caso de los becarios, su mandato será de dos años sin posibilidad de ser reelegidos por un período adicional. En caso de perder su condición de becarios, son reemplazados por el suplente. El Consejo Directivo se reúne mensualmente, aunque el director puede convocar reuniones extraordinarias ante situaciones excepcionales.

Comisión interna de vinculación (CIV): forma parte de una de las comisiones de trabajo que funciona en el CIDCA y que según el reglamento interno brinda asesoramiento al director. Estas comisiones se reúnen periódicamente y elaboran los planes de actividades, que deben ser aprobados por el director y el Consejo Directivo. Están conformadas por investigadores y CPA. Tiene por función ocuparse de los Servicios a Terceros, de Organización de Seminarios y de Relaciones con la Comunidad.

Otras Unidades Ejecutoras (UE): Realizan tareas de investigación científica, tecnológica o de desarrollo, organizadas en varias líneas de trabajo; cuentan con una infraestructura de personal y equipamiento adecuada a la índole de su actividad, y forman investigadores y técnicos. En este caso se consideran aquellas UE del CONICET/UNLP/CIC con las que el CIDCA puede tener intercambios científico tecnológico y/o académicos afines con la actividad desarrollada en el CIDCA.

Oficina de Vinculación y Transferencia Tecnológica (OVTT): Las OVTT tienen como objetivo fomentar y facilitar la interacción entre la generación de conocimiento y su aplicación. Su rol consiste en dinamizar los vínculos entre los agentes, identificando necesidades tecnológicas en los sectores socioeconómicos y buscando soluciones en instituciones de ciencia y tecnología para transferir a las empresas y organizaciones. De esta manera, las OVTT participan de los procesos del sistema de innovación, ya que contribuyen a aumentar el uso y aplicación de los resultados de la Investigación y Desarrollo (I+D) por parte de la sociedad, especialmente del sector productivo, promoviendo mayor competitividad al país. Para el caso del CIDCA, este puede acercarse a las OVTT del CONICET²³ a través del CCT- La Plata/UNLP a través de la Dirección de Vinculación Tecnológica²⁴/CIC a través de la Dirección Provincial de Vinculación y

²³ <http://vinculacion.conicet.gov.ar/direccion-de-vinculacion-tecnologica/>

²⁴ https://unlp.edu.ar/vinculacion_tecnologica/vinculacion-6301

Transferencia o a través del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia de Buenos Aires²⁵.

Grupos vinculados a las Unidades Ejecutoras CONICET (GVUE): Se denominan "Unidades Asociadas" aquellas instituciones con las que el CONICET establece convenio en mérito a su relevancia científico-tecnológica.

ONGs: Para el caso del CIDCA es cualquier grupo no lucrativo de ciudadanos voluntarios, que está organizada a nivel local. Con tareas orientadas y dirigidas por personas con un interés común en el tema alimentos. Banco Alimentario de La Plata.

Organismos de Control y Acreditación (OCyA): Como instituto de Ciencia, Tecnología e Ingeniería de Alimentos, el CIDCA debería tener un vínculo estrecho con organismos que trabajan en el área de Alimentos y Medicamentos, tales como el Instituto Nacional de Alimentos (INAL), el Instituto Nacional de Medicamentos (INAME) o el Instituto Malbrán, entre otros y para el caso de acreditación de laboratorios el Organismo Argentino de Acreditación (OAA).

Medios de comunicación (MC): se considera a los medios vinculados con la UNLP como la Radio Universidad y TV Universidad, como así también a los medios de comunicación disponible como acciones de divulgación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia de Buenos Aires y a los medios de comunicación masiva de la región.

Centros de I+D+i extranjeros (I+D+i ext): se consideran dentro de este grupo a las organizaciones académicas de educación superior y centros de I+D+i que muestren interés en las acciones del CIDCA.

Líderes de opinión y conocimiento (LOyC): se considera a las personas u organizaciones que se destacan por su capacidad para influenciar sobre un tema, lo que conlleva a que sus ideas u opiniones influyan, en cierto grado en la conducta de otros, por ser estas efectivas fuentes de información por su alta credibilidad.

Grupos de Investigación CIDCA (GI): se considera a un conjunto multidisciplinario de investigadores, becarios y técnicos que trabajan en una temática específica.

Cámaras empresarias y asociaciones de productores (CEyAP): se considera en este grupo a cámaras y asociaciones que tengan interés en las actividades del CIDCA.

Alumnos de Maestría Tecnología e Higiene de Alimentos (AMTHA): se considera a los individuos que tienen interés o que ya se están formando en el ámbito de la Maestría en Tecnología e Higiene de los Alimentos, Categoría A (Excelente) de CONEAU (res. 042/01). Dictada en el CIDCA.

Dirección de Propiedad Intelectual (UNLP) (DPI): se considera a la oficina destinada a la realización de los trámites de obtención de títulos de patentes, marcas u otros títulos de propiedad intelectual, ante organismos pertinentes, y servicio de búsqueda de información tecnológica en bases de datos de patentes y publicaciones científicas para brindar información de alta calidad a grupos de investigación, siempre que los mismos pertenezcan a la Universidad.

Se realizó la clasificación de los Stakeholders del CIDCA en externo e interno, por categorías y según su vínculo con la organización

CUADRO N°2: Tipo de Stakeholder

²⁵ <https://www.gba.gob.ar/ciencia/acciones/vinculacion>

Stakeholders		INTERNO	EXTERNO	Categoría stakeholder	Vínculo con el stakeholders
Investigador CONICET/UNLP/CIC		I		operativo	funcional
Becario doctoral y pos doctoral CONICET		I		operativo	funcional
Personal de Apoyo CONICET/CIC		I		operativo	funcional
Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC-)			E	Estratégico / Fondeador / supervisor	posibilitador
Organismo de planificación de política de C y T (MINCYT) ²⁶			E	estratégico	posibilitador
CCT La Plata			E	operativo	posibilitador
Organismos Nacionales de financiamiento C y T (ANPCyT)			E	fondeador	posibilitador
Sector productivo (empresas)			E	cliente	funcional
Comunidad de la región (La Plata- Berisso – Ensenada)			E	cliente	funcional
Gobierno	Provincial (Buenos Aires)		E	Estratégico/ fondeador	posibilitador
	Municipal (La Plata – Berisso – Ensenada)		E	observador	funcional
Proveedores equipamiento/materiales e insumos de laboratorio/drogas analíticas/mantenimiento de equipos			E	fondeador	funcional
UVT – facturación INNOVA T/ FUND CS. EXACTAS UNLP			E	operativo	funcional
Dirección CIDCA		I		administrativo	posibilitador
Consejo Directivo CIDCA		I		político	posibilitador
Comisión Interna de Vinculación CIDCA		I		operativo	funcional
Organismo internacionales financiamiento			E	fondeador	posibilitador
Otras unidades ejecutoras (UE) CONICET/CIC/UNLP			E	competidor	normativo
Oficina Vinculación y transferencia Tecnológica UNLP/CCT/CIC			E	estratégico	posibilitador
Grupos vinculados a las UE CONICET			E	competidor	normativo
ONGs (Banco alimentario de La Plata)			E	observador	difuso
Organismos de control y acreditación (alimentos, laboratorios, etc) OAA ²⁷ , INAL ²⁸			E	supervisión	posibilitador
Medios de comunicación vinculados a la UNLP			E	observador	difuso
Centros de I+D+i extranjeros			E	competidor	normativo
Líderes de Opinión y Conocimiento		I	E	Operativo / observador	funcional difuso

²⁶ Ley Nº 26.338 (06 de diciembre del 2007): crea el MINCYT para responder a la necesidad de promover la investigación, la aplicación, el financiamiento y la transferencia de los conocimientos científico-tecnológicos al conjunto social

²⁷ El Organismo Argentino de Acreditación (OAA) es una Entidad Civil sin fines de lucro, creada dentro del marco del Sistema Nacional de Normas, Calidad y Certificación, para desarrollar las funciones establecidas en el Decreto 1474/94

²⁸ Instituto Nacional de Alimentos (INAL - Argentina).

Grupos de Investigación CIDCA	I		operativo	funcional
Cámaras Empresarias y Asociaciones de productores		E	observador	normativo
Alumnos de Maestría Tecnología e Higiene de Alimentos.		E	cliente	funcional
Dirección de Propiedad Intelectual (UNLP)		E	operativo	posibilitador
TOTAL, stakeholders (29)	8	22		
%	27,58%	75,86%		

Fuente: elaboración propia

Se clasifican a los stakeholders del CIDCA por tipo según donde se encuentra su eje de operación, es decir, si este ámbito de operación se encuentra dentro o fuera de la institución. Esto permite clasificar a los stakeholders como externos e internos.

Conclusión:

- Se denomina stakeholder externo del CIDCA al que opera fuera de esta organización, no pertenece a la misma como tal. De los 29 stakeholders del CIDCA, 22 se consideran stakeholders externos equivalentes al 75,86 % del total.
- Se llama stakeholder interno del CIDCA al que opera dentro de esta organización. De los 29 stakeholders del CIDCA, 8 se consideran stakeholders internos que representan el 27,58 % del total.
- En esta clasificación se puede observar que, para el caso de líderes de opinión y conocimiento, se encuentran clasificados tanto internos como externos, en el caso de internos se hace referencia a los investigadores de mucha trayectoria y experiencia con gran reconocimiento a nivel nacional y que se comportan como líderes para algunos temas del accionar del CIDCA.

Según la Teoría de vínculos las organizaciones están vinculadas con sus stakeholders por medio de las consecuencias que éstos tienen sobre ella; es decir, de los recursos aportados y arriesgados que aseguran su supervivencia., los Stakeholders se clasifican en funcional, posibilitador, normativo y difuso, para el caso del CIDCA esta clasificación presenta la siguiente distribución:

CUADRO N° 3: Vínculo de los Stakeholders con el CIDCA

Denominación	Cantidad	Porcentaje
Funcional	12	41,70
Posibilitador	11	37,93
Normativo	4	13,79
Difuso	3	10,34
Total, de Stakeholders (29)		

Fuente: elaboración propia

- En donde el 79,30% de los Stakeholders están catalogados con un vínculo funcional y posibilitador.
- Se denominan vínculos posibilitadores a aquellos que se establecen con los Stakeholders que proporcionan al CIDCA la autoridad, la infraestructura, el marco regulatorio y la financiación. De los 29 Stakeholders del CIDCA, 11 se consideran como posibilitadores que representan el 37,93% del total.
- Se denominan vínculos funcionales a aquellos que se construyen, por un lado, a partir del aporte de insumos (bienes y servicios, incluyendo la mano de obra); y por el otro, del output o de los ingresos por venta de servicios, donaciones, patrocinios, etc. En el caso del CIDCA 12 stakeholder se consideran como funcionales representando el 41,70% del total.

- Es de destacar que en el caso del stakeholder líder de opinión y conocimiento está clasificado bajo dos categorías como funcional, en el caso de líderes investigadores y como difuso para el caso de otros líderes de opinión fuera de la organización CIDCA.
- Se denominan vínculos normativos a aquellos con el que el CIDCA entabla con Stakeholders que atraviesan realidades o comparten valores similares y que acercan parámetros de comparación (benchmarking), asesoramiento y guía. En este caso solo 4 de los 29 Stakeholders identificados pertenecen a este grupo obteniendo un 13,79 % del total.
- Para el caso de los vínculos difusos considerados como aquellos que se originan con stakeholders cuya contribución no puede ser claramente definida, se identificaron 3 de los 29 que representan el 10,34% del total. Nuevamente en esta clasificación nos encontramos con la doble participación de líderes de opinión que pueden estar como funcionales, caso de los investigadores y como difusos para el resto de líderes de opinión que se comportan además como externos al CIDCA.
- También se puede mencionar que en la página web del CIDCA, se encuentra un apartado en donde se puede encontrar la presencia del CIDCA en los medios, aunque esta actividad es muy poco frecuente dado que el Centro no realiza actividades de promoción ni de relaciones públicas como para posicionar su “marca” en la comunidad en general. Estas apariciones en los medios de comunicación masiva ocurren cuando algún integrante del Centro recibe premios o reconocimiento o cuando los medios de divulgación científica publican desarrollos novedosos que se llevan adelante en el CIDCA y esto es levantado por los medios de comunicación masiva.

Categoría de stakeholder.

Se consideran como categoría del stakeholder a la característica principal de relación del mismo con la organización. Según esto y teniendo en cuenta algunas tipologías identificadas por Burrows (1999) se asemejaron las siguientes para el CIDCA:

Estas categorías son: estratégico, cliente, administrativo, fondeador, observadores, competidores, operativo, político y supervisión.

CUADRO N°4: Relación del stakeholder con el CIDCA

Denominación	Cantidad	Porcentaje
Operativo	9	31,03
Fondeador	5	17,24
Observador	5	17,24
Estratégico	4	13,79
Competidor	3	10,34
Cliente	3	10,34
Supervisión	2	6,89
Político	1	3,44
Administrativo	1	3,44
Total, de Stakeholders (29)		

Fuente: elaboración propia

- Administración: esta categoría identifica a los stakeholders ligados a la administración del Centro, en este caso la dirección del CIDCA. Se identifico 1 de los 29 Stakeholders. Representa el 3,44% del total.
- Cliente: se consideran a todas aquellas personas naturales o jurídicas que tienen una relación con esta organización en función del consumo de sus productos, sean estos bienes o servicios. Se identifican 3 stakeholders de los 29 dentro de esta categoría y representan el 10,34% de los stakeholders.

- Competidores: se considera a los Centros de I+D pertenecientes al CONICET-CIC-UNLP y a los Centros de I+D+i del exterior, que compiten o complementan al CIDCA en sus tareas de investigación y desarrollo. Representan el 10,34% de los stakeholders.
- Estratégico: en esta categoría se agrupa a aquellas organizaciones que tienen incidencia estratégica en las decisiones del CIDCA. Se identificaron 4 de las 29 en esta categoría. Representan el 13,79% del total de stakeholder
- Fondeadores: se denominan fondeadores a aquellas instituciones que proveen de recursos al CIDCA para su operación, sean en dinero o en especies. Se considera dentro de este grupo también al CONICET-UNLP-CIC y al gobierno provincial, ambos con un doble rol el de estratégico y de fondeadores. Representan el 17,24%.
- Observadores: identificamos como observadores a aquellos grupos que mantienen siempre un constante y continuo monitoreo sobre el desempeño del CIDCA, sin constituir un organismo de control formal. Representan el 17,24%. También se destaca que en esta clasificación los líderes de opinión se clasifican en un doble rol el de operativo y el de observador.
- Operativo: se categorizan a aquellos stakeholders que buscan implementar las políticas, normas, procedimientos, procesos, actividades y todo aquello que tiene como finalidad hacer funcionar a la organización y poder generar los productos, bienes y servicios que el CIDCA pretende entregar a la sociedad y a la comunidad científica. Se identificaron 9 de los 29 Stakeholders para esta categoría. Representan el 31,03% del total de stakeholders. Nuevamente acá tenemos que tener en cuenta la doble asignación para los líderes de opinión que se agrupan como operativos para el caso de investigadores “líderes” y como observadores para el resto.
- Políticos: Se catalogan como stakeholders de la categoría política a aquellos que tienen una relación con el CIDCA con finalidad política. Se incluyen en esta categoría a los miembros del Consejo Directivo. Representan el 3,44% del total.
- Supervisión: conforman esta categoría los organismos de control y supervisión a los que se somete el CIDCA. Entre estos se encuentran los Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC-) y los Organismos de control y acreditación (alimentos, laboratorios, etc) OAA, INAL. Representan el 6,89%.

Importancia atribuida por el CIDCA al stakeholder

Por importancia atribuida al stakeholder se comprende a la consideración expresa que realiza el CIDCA de los stakeholders mediante las menciones en documentos relacionados con la institución. Se identifican tres niveles de importancia que son los niveles estratégicos, de responsabilidad social y otros. Para el análisis se consideran tres documentos de importancia para el CIDCA que son: la Memoria Anual Reglamentaria del CIDCA (2016), Reglamento interno de funcionamiento del CIDCA y la Planeación Estratégica del CIDCA 2017-2021, encasillados dentro de los documentos que aportaran información para la clasificación de los stakeholder en el nivel estratégico. En el nivel otros se considera las menciones de los Stakeholders que realiza el CIDCA en su página web. No se considera en el nivel de responsabilidad social ni en el nivel de otros a ningún documento en virtud de que no existen en la organización bajo estudio. Sin embargo, a nivel institución existe El Comité Nacional de Ética en la Ciencia y la Tecnología²⁹ (CECTE) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, que en respuesta a un mandato de la Organización de Naciones Unidas y en función de los casos que

²⁹ El Comité Nacional de Ética en la Ciencia y la Tecnología (CECTE) es un espacio pluralista e independiente para el análisis crítico e interdisciplinario de temas vinculados a la ética de la investigación en todas las áreas de la ciencia y de las nuevas tecnologías. Fue creado en abril de 2001 mediante la Resolución 004/2001 de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y desde 2007 funciona en el ámbito del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. <http://www.cecte.gov.ar/pdf/000065-es.pdf>

ha tratado entre 2001 y 2012, así como de la revisión crítica de una extensa serie de regulaciones y códigos a nivel nacional e internacional, presenta las *Proposiciones para una ciencia y una tecnología socialmente responsables*.

- Nivel estratégico: se entiende que el stakeholder esté mencionado en los documentos públicos de la organización, en su plan estratégico (visión, misión, objetivos, estrategias).
- Responsabilidad social (RS): se entiende que el stakeholder esté mencionado en los documentos públicos de la organización en memorias de sustentabilidad, comunicaciones del progreso (CoP's).
- Otros: se entiende que el stakeholder esté mencionado en otros documentos públicos no contemplados en las categorías anteriores.

CUADRO N° 4: Importancia del stakeholder para el CIDCA

Stakeholders		MENCIONES				TOTAL	
		NIVEL ESTRATEGICO		TOTAL Nivel Estratégico	OTROS Web	Nº menciones	%
		Plan Estratégico CIDCA 2017-2021	Memoria 2016				
Investigador CONICET/UNLP/CIC		9	2	11	2	13	13,00
Becario doctoral y posdoctoral CONICET		6	2	8	2	10	10,00
Personal de Apoyo CONICET/CIC		6	1	7	1	8	8,00
Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC)		12	3	15	6	21	21,00
Organismo de planificación de política de C y T (MINCYT)		2	0	2	0	2	2,00
CCT La Plata		1	0	1	0	1	1,00
Organismos Nacionales de financiamiento C y T (ANPCYT)		3	0	3	0	3	3,00
Sector productivo (empresas)		7	1	8	1	9	9,00
Comunidad de la región (LA PLATA – BERISSO – ENSENADA)		1	0	1	0	1	1,00
Gobierno	Provincial (BUENOS AIRES)	0	0	0	0	0	0,00
	Municipal (LA PLATA – BERISSO – ENSENADA)	0	0	0	0	0	0,00

Proveedores equipamiento/materiales e insumos de laboratorio/drogas analíticas/mantenimiento de equipos	1	0	1	0	1	1,00
UVT – facturación INNOVA T/ FUND CS. EXACTAS UNLP/FUND. FAC. ING. LA PLATA	0	0	0	0	0	0,00
Dirección CIDCA	1	0	1	1	2	2,00
Consejo Directivo CIDCA	1	1	2	0	2	2,00
Comisión Interna de Vinculación CIDCA	4	1	5	2	7	7,00
Organismo internacionales financiamiento	3	0	3	0	3	3,00
Otras unidades ejecutoras (UE) CONICET/CIC/UNLP	1	0	1	0	1	1,00
Oficina Vinculación y transferencia Tecnológica UNLP/CCT/CIC/CONICET	1	0	1	0	1	1,00
Grupos vinculados a las UE CONICET	0	0	0	0	0	0,00
ONGs (BANCO ALIMENTARIO DE LA PLATA)	0	0	0	0	0	0,00
Organismos de control y acreditación (alimentos, laboratorios, etc) OAA, INAL	2	0	2	0	2	2,00
Medios de comunicación vinculados a la UNLP	1	0	1	0	1	1,00
Centros de I+D+i extranjeros	3	0	3	0	3	3,00
Líderes de Opinión y Conocimiento	0	0	0	0	0	0,00
Grupos de Investigación CIDCA	4	1	5	1	6	6,00
Cámaras Empresarias y Asociaciones de productores	1	0	1	0	1	1,00
Alumnos de la Maestría Tecnología e Higiene de Alimentos.	1	0	1	0	1	1,00
Dirección de Propiedad Intelectual (UNLP)	1	0	1	0	1	1,00
TOTAL (100)	72	12	84	16	100	100,00
Moda	1	0	1	0	0	
Max	12	3	15	6	21	

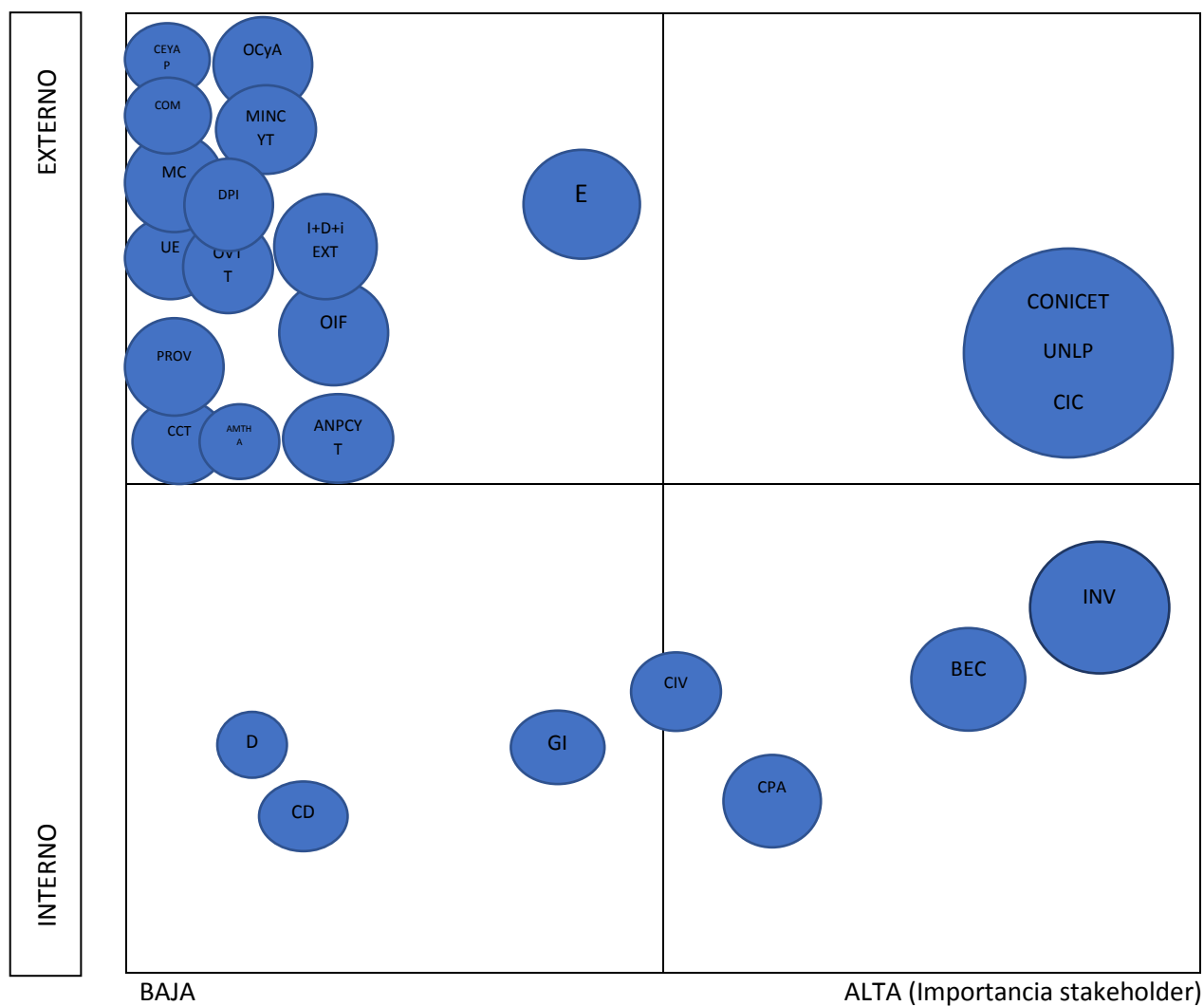
%	72,00	12,00		16,00		100,00
---	-------	-------	--	-------	--	--------

Fuente: elaboración propia

Conclusión: La organización CIDCA, no dispone de documentos relacionados con responsabilidad social, entendida como una gerencia ética e inteligente de los impactos que genera la organización en su entorno humano, social y ambiental, para el Desarrollo sostenible de la sociedad en general y de la sociedad local en particular.

Los principales stakeholders que poseen mayor número de menciones en documentos estratégicos son: Organismos nacionales del sistema de ciencia y tecnología con 15 con predominio del CONICET y LA UNLP, investigador con 11, becarios y sector productivo con 8 cada uno y la comisión interna de vinculación junto con los grupos de investigación del CIDCA que tienen 5 menciones cada uno. Mientras que en otros se destacan, los organismos nacionales del sistema de ciencia y tecnología con 6 presentando mayor número de menciones el CONICET, seguido por la UNLP y en último lugar la CICPBA, seguido de investigador, becario y la comisión interna de vinculación con 2 cada uno.

GRAFICO Nº 1: Importancia de los Stakeholders del CIDCA



Fuente: elaboración propia

En el cuadro se puede observar la relación de la importancia del Stakeholders teniendo en cuenta las menciones en documentos y pagina web del CIDCA, las cuales están reflejadas en el tamaño de los círculos, en función de su categoría como interno o externo. Al mismo tiempo las posiciones de los círculos pretenden indicar la cercanía o lejanía de los vínculos con el CIDCA, considerando que el mismo abarca todo el cuadrante identificado como interno estas cercanías o lejanías también incluyen a las partes interesadas internas.

Es interesante mencionar que no existe en el CIDCA la mención de Visión y Misión pudiendo solamente identificarse algunos objetivos en los documentos públicos y en la página web del Centro.

Objetivos de la organización (CIDCA) con los que se identifican los Stakeholders

CUADRO N° 5: Categorización de los stakeholder según su relación con los objetivos estratégicos del CIDCA

Stakeholders	1) Investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)	2) Vinculación y transferencia al sector productivo.	3) Formación de recursos humanos a nivel de grado y postgrado	4) Difusión. Extensión	Grado de participación stakeholders	% de objetivos con los que se relaciona el stakeholder

Investigador CONICET/UNLP/CIC		x		x	x	activo	75
Becario doctoral y posdoctoral CONICET		x		x		activo	50
Personal de Apoyo CONICET/CIC			x	x		activo	50
Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC)		x	x	x	x	activo	100
Organismo de planificación de política de C y T (MINCYT)		x	x	x	x	pasivo	100
CCT La Plata		x	x	x	x	activo	100
Organismos Nacionales de financiamiento C y T (ANPCYT)		x	x	x	x	pasivo	100
Sector productivo (empresas)		x	x			pasivo	50
Comunidad de la región (La Plata – Berisso – Ensenada)					x	pasivo	25
Gobierno	Provincial (Buenos Aires)		x			pasivo	25
	Municipal (La Plata – Berisso – Ensenada)		x			pasivo	25
Proveedores equipamiento/materiales e insumos de laboratorio/drogas analíticas/mantenimiento de equipos		x				activo	25
UVT – facturación INNOVAT/ FUND CS. EXACTAS UNLP			x			activo	25
Dirección CIDCA		x	x	x	x	activo	100
Consejo Directivo CIDCA		x		x	x	activo	75

Comisión Interna de Vinculación CIDCA		x		x	pasivo	50
Organismo internacionales financiamiento	x	x	x		pasivo	75
Otras unidades ejecutoras (UE) CONICET/CIC/UNLP	x	x	x	x	pasivo	100
Oficina Vinculación y transferencia Tecnológica UNLP/CCT/CIC/CONICET	x	x			pasivo	50
Grupos vinculados a las UE CONICET	x	x	x	x	pasivo	100
ONGs (Banco alimentario La Plata)		x		x	pasivo	50
Organismos de control (alimentos, laboratorios, etc) OAA, INAL			x		pasivo	25
Medios de comunicación vinculados a la UNLP				x	pasivo	25
Centros de I+D+i extranjeros	x	x	x	x	activo	100
Líderes de Opinión y Conocimiento				x	Activo pasivo	25
Grupos de Investigación CIDCA	x		x	x	activo	75
Cámaras Empresarias y Asociaciones de Productores		x			pasivo	25
Alumnos de Maestría			x		pasivo	25
Dirección de Propiedad Intelectual (UNLP)		x			pasivo	25
SUMA	16	19	16	16		
% de stakeholders que se relacionan con el objetivo	55,17	65,51	55,17	55,17		

Fuente: elaboración propia

Conclusión: el 65,51% de los Stakeholders se relacionan con el objetivo de vinculación y transferencia al sector socio productivo. Luego el 55,17% se identifica con los objetivos de investigación, desarrollo e innovación, formación de recursos humanos y difusión y extensión respectivamente. Por otra parte, 12 de los 29 Stakeholders analizados que representan el 41,37% tienen un rol activo en el quehacer de la organización.

Es de destacar en este cuadro el hecho de que los líderes de opinión y conocimiento pueden ejercer un rol activo en el CIDCA, en el caso de tratarse de investigadores y uno pasivo para el caso de otros líderes de opinión.

El porcentaje más frecuente en cuanto a coincidencia de objetivos del CIDCA con los de los stakeholders es de 25%. Esto significa que cada Stakeholders se identifica con al menos un objetivo del CIDCA. En este análisis hay que tener en cuenta a los indicadores de producción científica y tecnológica³⁰ a través de los cuales son evaluados los investigadores y los becarios doctorales y posdoctorales en el CONICET – CIC – UNLP dado que al parecer existe una mayor inclinación hacia la evaluación por número de publicaciones científicas en revistas, indexadas y con referato, entre otras; que el indicador que mide los instrumentos de vinculación y transferencia tecnológica al sector socio productivo y esto hace que estos grupos de interés estén menos predispuestos a realizarla o que, en la administración de su tiempo, tomado como costo de oportunidad, sea mayor al realizar vinculación y transferencia que de no realizarla en relación con el beneficio de la evaluación científico tecnológica a la que son sometidos. Sin embargo, el CONICET, dice reconocer y alentar las actividades de transferencia de conocimiento y tecnología al sector socio productivo, en el marco de la política formulada desde el MINCYT. El CONICET implementó un conjunto de acciones dirigidas a generar nuevos parámetros de evaluación que, si bien mantienen como eje la valoración de la actividad individual, se anclan en los proyectos de desarrollo tecnológico y social (PDTs)³¹. Esta situación en la organización analizada no se ve reflejada en las preferencias de los investigadores.

Es de destacar que la Secretaría de Articulación Científico-Tecnológica abordó una de las iniciativas prioritarias de trabajo para el MINCYT como es profundizar el desarrollo de un conjunto de instrumentos de evaluación que permitan una ponderación más equilibrada entre la ciencia básica y las actividades orientadas al desarrollo tecnológico y social, desde una visión que tenga como horizonte un esquema sistémico y no compartimentado de la ciencia y el desarrollo. Así se ha planteado que los criterios que podrían utilizarse para la definición de categorías de PDTs serían entre otros, criterio de novedad u originalidad local en el conocimiento, criterio de relevancia, criterio de pertinencia y criterio de demanda, todos los cuales apuntan a valorizar el potencial impacto científico, social y productivo de los PDTs (MINCYT, 2015).

Relación de los Stakeholders con la organización

Tipo de responsabilidad del CIDCA hacia los stakeholders

Definiciones

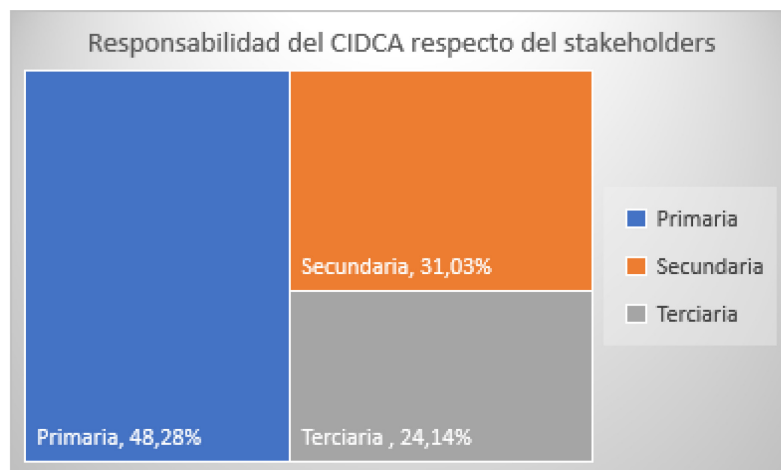
Se entiende por tipo de responsabilidad del CIDCA con respecto al stakeholder a una responsabilidad que puede ser primaria, secundaria o terciaria.

- Responsabilidad primaria: se entiende los impactos que produce la actividad específica del CIDCA y que se traduce en acciones legales, financieras y/u operativas.
- Responsabilidad secundaria: se entiende los impactos que produce el CIDCA en los grupos que son interdependientes con ella, pero con los cuales no se establecen relaciones contractuales.
- Responsabilidad terciaria: se entiende aquellos impactos que produce el CIDCA tendiente a mejorar determinados aspectos del entorno social mediante acciones no incluidas en la actividad específica del CIDCA.

GRAFICO N° 2: Tipo de responsabilidad del CIDCA respecto al stakeholder

³⁰ <http://evaluacion.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/sites/4/Ciencias-Agrarias-de-las-Ingenier%C3%ADas-y-de-Materiales..pdf>

³¹ <http://vinculacion.conicet.gov.ar/normativas-pdts/>
https://www.google.com.ar/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj7vraB-ZbYAhUBNJAKHZJrDewQFghcMAG&url=http%3A%2F%2Fwww.mincyt.gob.ar%2F_post%2Fdescargar.php%3FidAdjuntoArchivo%3D45133&usq=AOvVaw2rHnQOWBlgJPvcOGdRfto4



Fuente: Elaboración propia

Conclusión: De un total de 29 stakeholders, 14 de ellos equivalentes a 48,28% del total se identifican con una responsabilidad tipo primaria del CIDCA hacia ellos. Estos son: investigador, becario, personal de apoyo, organismos nacionales del sistema de ciencia y tecnología, CCT, organismos nacionales de financiamiento, empresas, gobierno provincial, proveedores, UVT, dirección CIDCA, organismos internacionales de financiamiento, líderes de opinión y conocimiento y alumnos de posgrado.

En este apartado hay que tener presente que para el caso de Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC) todos los integrantes del CIDCA dependen contractualmente del CONICET Y/O UNLP o de la CICPBA. Por otro lado, en el caso de líderes de opinión y conocimiento el CIDCA tiene responsabilidad primaria para los líderes “investigadores” y terciaria para otros líderes.

De un total de 29 stakeholders, 9 de ellos equivalentes a 31,03% del total son por los que el CIDCA tiene una responsabilidad secundaria. Los mismos son: Organismo de planificación de política de C y T (MINCYT), consejo directivo CIDCA, comisión interna de vinculación, Otras unidades ejecutoras (UE) CONICET/CIC/UNLP, oficina de vinculación y transferencia tecnológica, grupos vinculados a unidades ejecutoras, centros de I+D+i extranjeros, grupos de investigación CIDCA y dirección de propiedad intelectual UNLP.

Por último, sobre 7 stakeholders, equivalentes a 24,13% el CIDCA posee una responsabilidad tipo terciaria. Los mismo son: comunidad de la región, gobierno municipal, ONGs, organismos de control, medios de comunicación, líderes de opinión y conocimiento y Cámaras Empresarias y Asociaciones de Productores.

Dependencia del CIDCA respecto del stakeholder

Se entiende como dependencia de la organización respecto al stakeholders, a la subordinación que puede tener el CIDCA expresada en términos de riesgo para la supervivencia del Centro y a la intensidad en la relación de subordinación hacia el CIDCA.

Se identifican a los niveles de riesgos para la supervivencia alto como una amenaza a la supervivencia, medio que implica un riesgo moderado y bajo que no representa riesgo. Los niveles para la intensidad de dependencia se identifican como alta a la dependencia absoluta, media a la dependencia moderada y baja a la nula.

CUADRO N° 6: Dependencia del CIDCA respecto del stakeholder

Stakeholders		Riesgo para la supervivencia del CIDCA	Intensidad de la dependencia del stakeholder con el CIDCA
Investigador CONICET/UNLP/CIC		Alto	alto
Becario CONICET		Medio	alto
Personal de Apoyo CONICET/CIC		alto	alto
Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC)		alto	alto
Organismo de planificación de política de C y T (MINCYT)		bajo	medio
CCT La Plata		bajo	media
Organismos Nacionales de financiamiento C y T (ANPCyT)		alto	media
Sector productivo (empresas)		medio	bajo
Comunidad de la región		bajo	bajo
Gobierno	Provincial	bajo	media
	Municipal	bajo	bajo
Proveedores equipamiento/materiales e insumos de laboratorio/drogas analíticas/mantenimiento de equipos		medio	alto
UVT – facturación INNOVA T/ FUND CS. EXACTAS UNLP		medio	medio
Dirección CIDCA		alto	alto
Consejo Directivo CIDCA		alto	alto
Comisión Interna de Vinculación CIDCA		bajo	bajo
Organismo internacionales financiamiento		bajo	medio

Otras unidades ejecutoras (UE) CONICET/CIC/UNLP	bajo	medio
Oficina Vinculación y transferencia Tecnológica UNLP/CCT/CIC/CONICET	bajo	medio
Grupos vinculados a las UE CONICET	bajo	bajo
ONGs	bajo	bajo
Organismos de control (alimentos, laboratorios, etc) OAA, INAL	bajo	bajo
Medios de comunicación vinculados a la UNLP	bajo	bajo
Centros de I+D+i extranjeros	medio	medio
Líderes de Opinión y Conocimiento	Alto ³² Bajo	Bajo Alto ³³
Grupos de Investigación CIDCA	alto	alto
Cámaras Empresarias y Asociaciones de Productores	bajo	bajo
Alumnos del Posgrado	bajo	bajo
Dirección de Propiedad Intelectual (UNLP)	bajo	bajo

Fuente: elaboración propia

Conclusión:

Riesgos para la supervivencia del CIDCA.

Amenaza a la supervivencia (riesgo alto): Constituyen un riesgo alto para la supervivencia del Centro: investigadores, personal de apoyo, Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC), organismos nacionales de financiamiento de C y T, dirección, consejo directivo y líderes de opinión y conocimiento (en caso de tratarse de investigadores). Representan el 27,58% de los Stakeholders considerados para el CIDCA.

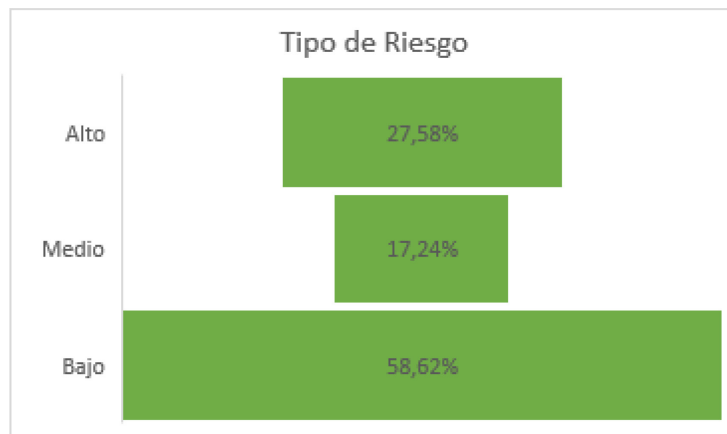
Amenaza moderada (riesgo moderado): Constituyen un riesgo moderado para la organización: becarios, empresas, proveedores, UVT y Centros de I+D+i extranjeros. Estos representan el 17,24% del total de Stakeholders del CIDCA.

Sin riesgo (riesgo bajo): en este grupo se encuentran: Organismo de planificación de política de C y T (MINCYT), CCT, comunidad, gobierno provincial, gobierno municipal, comisión interna de vinculación, Organismo internacionales financiamiento, otras UE, OVTT, grupos vinculados a UE, ONGs, organismos de control, medios de comunicación, líderes de opinión y conocimiento, Cámaras Empresarias y Asociaciones de Productores, alumnos y dirección de propiedad intelectual. Estos 17 Stakeholders representan el 58,62% del total.

GRAFICO N° 3: Riesgo para la supervivencia del CIDCA

³² para el caso de que los líderes de opinión y conocimiento sean los investigadores

³³ para el caso de que los líderes de opinión y conocimiento sean los investigadores



Fuente: elaboración propia

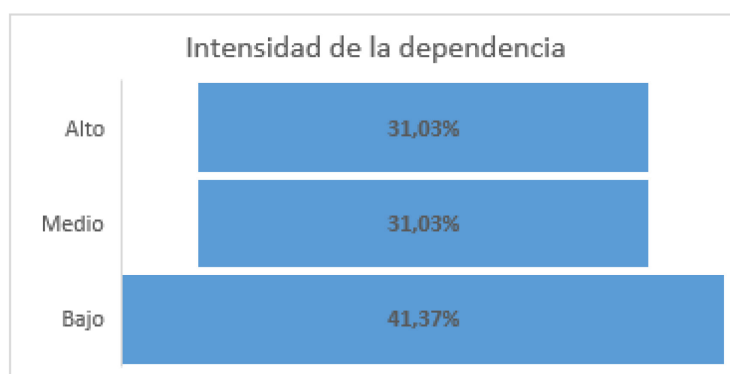
Intensidad de la dependencia con el CIDCA.

Intensidad de la dependencia Absoluta (alta): el stakeholder mantiene una dependencia alta y por ende absoluta con el CIDCA estos son: Investigador, Becario, Personal de Apoyo, organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC), proveedores, dirección, consejo directivo, grupos de investigación del CIDCA y líderes de opinión (en caso de ser investigadores). Suman un total de 9 Stakeholders que representan el 31,03% del total.

Intensidad de la dependencia Moderada (media): en este caso el stakeholder mantiene una dependencia media y por ende moderada con el CIDCA los mismos son: Organismo de planificación de política de C y T (MINCYT), Organismos Nacionales de financiamiento C y T (ANPCyT), comunidad, gobierno provincial, Organismo internacionales financiamiento, Otras unidades ejecutoras (UE), CCT, OVTT, UVT y Centros de I+D+i extranjeros. Estos 9 representan el 31,03% del total de Stakeholders.

Intensidad de la dependencia Nula (baja): los siguientes Stakeholders mantienen una dependencia baja y por consiguiente nula con el CIDCA: sector productivo, comunidad, gobierno municipal, comisión interna de vinculación, Grupos vinculados a las UE, ONGs Organismos de control, Medios de comunicación, líderes de opinión y conocimiento, Cámaras Empresarias y Asociaciones de Productores, alumnos y dirección de propiedad intelectual. Son 12 Stakeholders que representan el 41,37% del total considerados para el CIDCA.

GRAFICO N° 4: Dependencia con el CIDCA



Fuente: elaboración propia

Las combinaciones de las dimensiones de la variable dependencia de la organización permiten explicitar una tipología de Stakeholders. A continuación, se presenta la clasificación de los

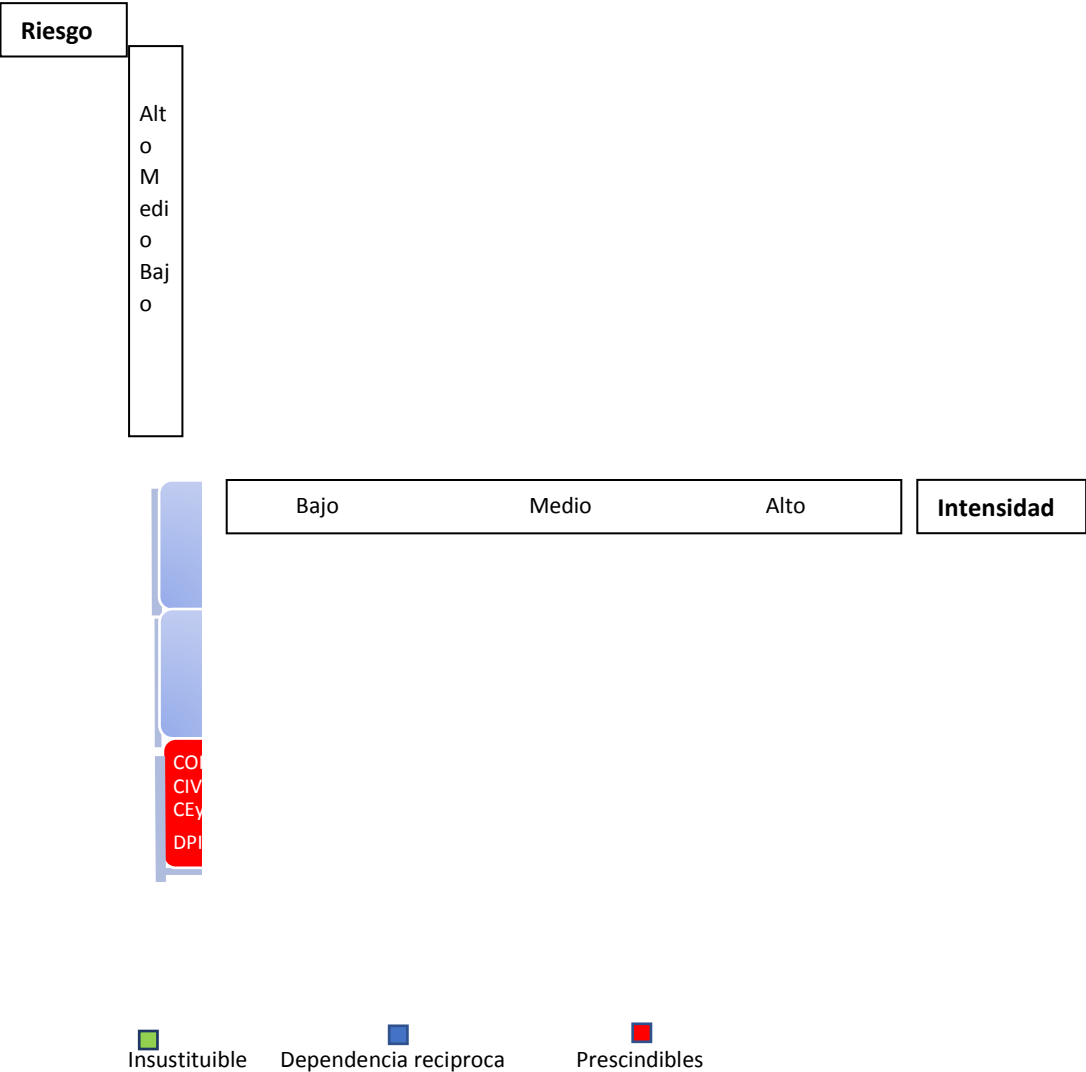
stakeholders en función de la dependencia del CIDCA con respecto a estos, según el resultado de la relación entre el tipo de riesgo y el tipo de intensidad de relación de subordinación.

Stakeholders Insustituible: Para este nivel de dependencia se consideran a los stakeholders que con relación al CIDCA representan un nivel de riesgo alto y un nivel de subordinación alto. Se identifican 7 que representan el 24,13% del total de Stakeholders.

Stakeholders de dependencia recíproca: Para este nivel de dependencia se consideran a los stakeholders que con relación al CIDCA representan un nivel de riesgo medio y un nivel de subordinación medio. Se identifican 2 que representan el 6,89% del total de Stakeholders.

Stakeholders prescindibles: Para este nivel de dependencia se consideran a los stakeholders que con relación al CIDCA representan un nivel de riesgo bajo y un nivel de subordinación bajo. Se identifican 10 que representan el 34,48% del total de Stakeholders.

GRAFICO N° 5: Matriz de Riesgo - Intensidad



Fuente: elaboración propia

Aplicación del Modelo de Mitchell, Agle y Wood

El modelo propone establecer la preponderancia de los stakeholders en función de la presencia simultánea de ciertos atributos en actores que afectan o son afectados por los objetivos o resultados de una organización. Los atributos son poder, legitimidad y urgencia.

PODER:

CUADRO N° 7: Recursos de poder de los Stakeholders del CIDCA

Recursos de poder									
stakeholders		Medios coercitivos		Medios utilitarios			Medios simbólicos		
		Fuerza física	Armas	Materiales físicos	Financieros	Logísticos	Tecnológicos e intelectuales	Reconocimiento y estima	Grados de poder
Grado de sensibilidad del CIDCA		0	0	2	2	2	2	1	
Investigador CONICET/UNLP/CIC		(0)	(0)	(2)	(1)	(2)	(2)	(2)	16
Becario doc y posdoc CONICET		(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(2)	(0)	5
Personal de Apoyo CONICET/CIC		(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(2)	(0)	6
Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC)		(0)	(0)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	18
Organismo de planificación de política de C y T (MINCYT)		(0)	(0)	(0)	(2)	(0)	(2)	(2)	10
CCT La Plata		(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	0
Organismos Nacionales de financiamiento C y T - ANPCyT		(0)	(0)	(0)	(2)	(0)	(2)	(1)	10
Sector productivo (empresas)		(0)	(0)	(1)	(2)	(0)	(1)	(1)	8
Comunidad de la región		(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	0
Gobierno	provincial	(0)	(0)	(1)	(1)	(0)	(2)	(0)	8
	municipal	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(2)	(0)	4
Proveedores equipamiento/materiales e insumos de laboratorio/drogas analíticas/mantenimiento de equipos		(0)	(0)	(2)	(2)	(1)	(1)	(1)	13
UVT – facturación INNOVA T/ FUND CS. EXACTAS UNLP		(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	(1)	(0)	6
Dirección CIDCA		(0)	(0)	(0)	(1)	(0)	(0)	(1)	3
Consejo Directivo CIDCA		(0)	(0)	(0)	(2)	(0)	(2)	(2)	10
Comisión Interna de Vinculación CIDCA		(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	(0)	4
Organismo internacionales financiamiento		(0)	(0)	(0)	(2)	(0)	(0)	(2)	6
Otras unidades ejecutoras (UE) CONICET/CIC/UNLP		(0)	(0)	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	14
Oficina Vinculación y transferencia Tecnológica UNLP/CCT/CIC/CONICET		(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	(0)	4
Grupos vinculados a las UE CONICET		(0)	(0)	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)	10
ONGs – Banco alimentario La		(0)	(0)	(1)	(1)	(2)	(0)	(1)	9

Plata								
Organismos de control (alimentos, laboratorios, etc) OAA, INAL	(0)	(0)	(1)	(2)	(2)	(2)	(0)	12
Medios de comunicación vinculados a la UNLP	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(2)	2
Centros de I+D+i extranjeros	(0)	(0)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	16
Líderes de Opinión y Conocimiento	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(2)	(2)	6
Grupos de Investigación CIDCA	(0)	(0)	(2)	(2)	(2)	(2)	(1)	17
Cámaras Empresarias y Asociaciones de Productores	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	(2)	(0)	8
Alumnos del Posgrado	(0)	(0)	(0)	(1)	(0)	(0)	(0)	2
Dirección de Propiedad Intelectual (UNLP)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	(0)	4
Total								231

Fuente: elaboración propia

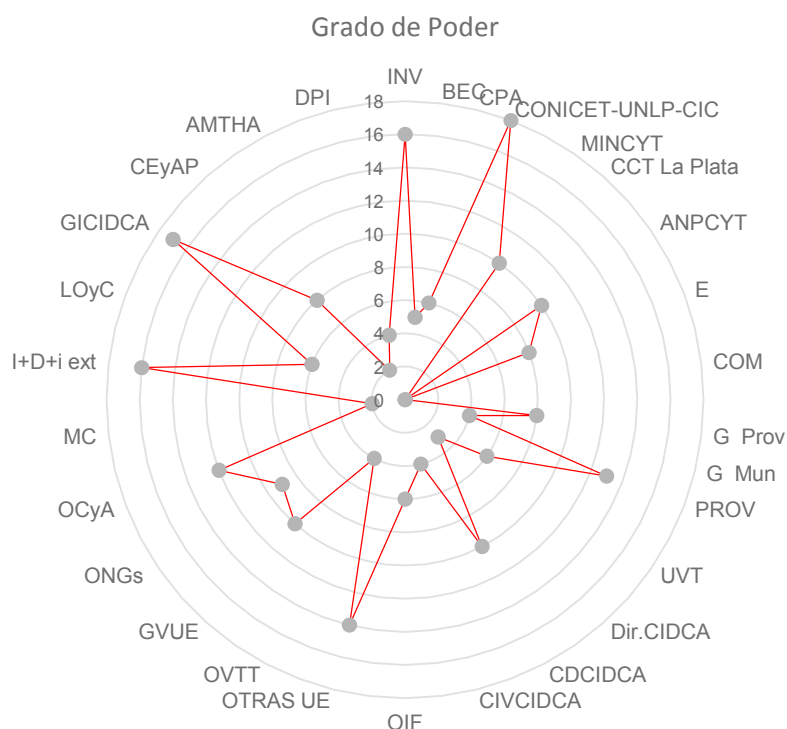
Nota. (grado de disponibilidad del recurso)

Escala de calificación de los grados de sensibilidad del CIDCA a los diversos recursos: Ninguna sensibilidad con respecto al recurso (0). Baja sensibilidad con respecto al recurso (1). Alta sensibilidad respecto al recurso (2).

Escala de grados de disponibilidad de los actores en relación con los recursos:

El actor no posee el recurso (0). El actor posee baja cantidad del recurso (1). El actor posee alta cantidad del recurso (2).

GRAFICO N° 6: Grado de Poder de los Stakeholders del CIDCA



Fuente: elaboración propia

Conclusión:

De las calificaciones realizadas se identifican como stakeholders con mayor grado de poder a: investigadores, CONICET, UNLP, CIC, ANPCYT MINCYT, proveedores, consejo directivo, otras UE, grupos vinculados a UE, organismos de control y acreditación, grupos de I+D+i exterior, Y grupos de investigación del CIDCA, los cuales concentran el 63% de los recursos de poder identificados.

LEGITIMIDAD

La escala que se le asigna para determinar el grado de deseabilidad de las acciones de los actores para con el CIDCA y para la sociedad es: Acciones del actor son indeseables (0). Acciones del actor son medianamente deseables (1). Acciones altamente deseables y legítimas para el conjunto de integrantes del CIDCA (2).

Se estima el grado de legitimidad en función de estos niveles de deseabilidad.

En el cuadro 8 se consideran para la evaluación los niveles de deseabilidad para la organización y para la sociedad. Finalmente se estima el grado de legitimidad en función de estos niveles de legitimidad.

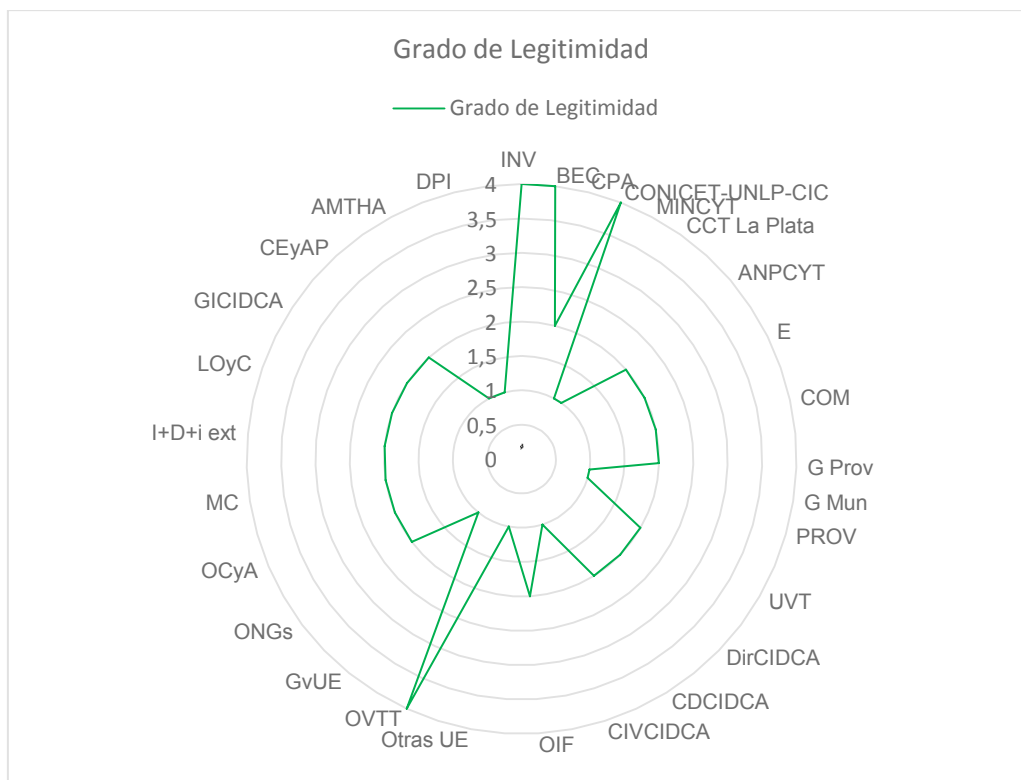
CUADRO N° 8: Atributos de legitimidad de los Stakeholders del CIDCA

Stakeholders	Nivel de Deseabilidad		Grado de legitimidad Total
	Legitimidad Organizacional	Legitimidad Social	
Investigador CONICET/UNLP/CIC	2	2	4
Becario doctoral y pos doc CONICET	2	2	4
Personal de Apoyo CONICET/CIC	2	1	2
Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC)	2	2	4
Organismo de planificación de política de C y T (MINCYT)	1	1	1
CCT La Plata	1	1	1

Organismos Nacionales de financiamiento C y T		2	1	2
Sector productivo (empresas)		1	2	2
Comunidad de la región		1	2	2
Gobierno	provincial	2	1	2
	municipal	1	1	1
Proveedores equipamiento/materiales e insumos de laboratorio/drogas analíticas/mantenimiento de equipos		1	1	1
UVT – facturación INNOVA T/ FUND CS. EXACTAS UNLP/FUND. FAC. ING. LA PLATA		2	1	2
Dirección CIDCA		2	1	2
Consejo Directivo CIDCA		2	1	2
Comisión Interna de Vinculación CIDCA		1	1	1
Organismo internacionales financiamiento		2	1	2
Otras unidades ejecutoras (UE) CONICET/CIC/UNLP		1	1	1
Oficina Vinculación y transferencia Tecnológica UNLP/CCT/CIC/CONICET		2	2	4
Grupos vinculados a las UE CONICET		1	1	1
ONGs		1	2	2
Organismos de control (alimentos, laboratorios, etc) OAA, INAL		2	1	2
Medios de comunicación vinculados a la UNLP		1	2	2
Centros de I+D+i extranjeros		2	1	2
Líderes de Opinión y Conocimiento		2	1	2
Grupos de Investigación CIDCA		2	1	2
Cámaras Empresarias y Asociaciones de Productores		1	2	2
Alumnos del Posgrado		1	1	1
Dirección de Propiedad Intelectual (UNLP)		1	1	1
Total				56

Fuente: elaboración propia

GRAFICO N° 7: Grado de legitimidad de los Stakeholders del CIDCA



Fuente: elaboración propia

Conclusión:

De las calificaciones realizadas se identifican como stakeholders con mayor grado de deseabilidad a los Investigadores, Becarios, Oficina de Vinculación y Transferencia Tecnológica y al CONICET-UNLP-CIC. Estos Stakeholders contribuyen con el 28,57% de los grados de legitimidad analizados en el CIDCA.

URGENCIA

Escala adoptada para el grado de urgencia de los actores con relación a la sensibilidad: Baja sensibilidad, aceptación total de la demora (0). Sensibilidad por debajo del promedio (1). Alta sensibilidad, no aceptación del atraso (2).

Escala adoptada para el grado de urgencia de los actores con relación a la criticidad: Factor no crítico, no implica pérdida (0). Factor crítico por debajo del promedio (1). Factor altamente crítico, implica pérdida (2).

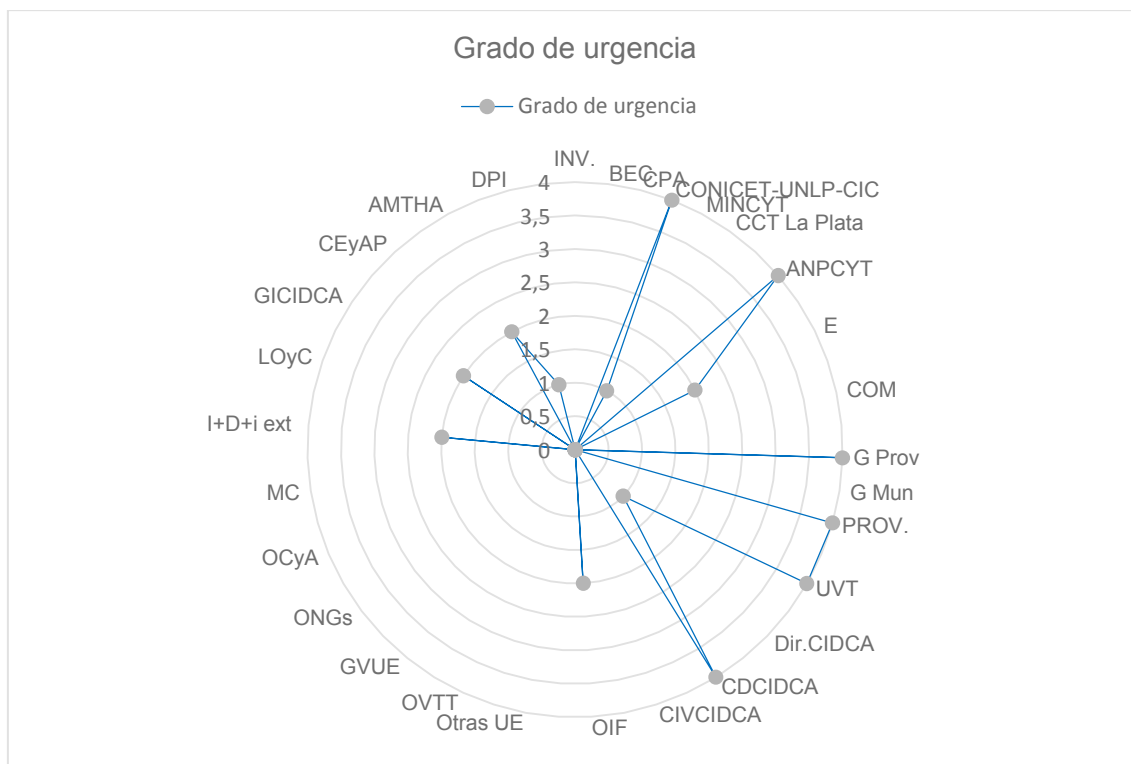
CUADRO N° 9: Atributos de urgencia de los Stakeholders del CIDCA

Stakeholders	Criterio de Urgencia		Grado de Urgencia Total
	Sensibilidad Temporal	Criticidad	
Investigador CONICET/UNLP/CIC	0	2	0
Becario doctoral y pos doc CONICET	0	2	0
Personal de Apoyo CONICET/CIC	0	1	0
Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC)	2	2	4
Organismo de planificación de política de C y T (MINGYT)	1	1	1
CCT La Plata	1	0	0
Organismos Nacionales de financiamiento C y T (ANPCYT)	2	2	4

Sector productivo (empresas)		1	2	2
Comunidad de la región		1	0	0
Gobierno	provincial	2	2	4
	municipal	1	0	0
Proveedores equipamiento/materiales e insumos de laboratorio/drogas analíticas/mantenimiento de equipos		2	2	4
UVT – facturación INNOVA T/ FUND CS. EXACTAS UNLP/FUND. FAC. ING. LA PLATA		2	2	4
Dirección CIDCA		1	1	1
Consejo Directivo CIDCA		2	2	4
Comisión Interna de Vinculación CIDCA		0	0	0
Organismo internacionales financiamiento		2	1	2
Otras unidades ejecutoras (UE) CONICET/CIC/UNLP		1	0	0
Oficina Vinculación y transferencia Tecnológica UNLP/CCT/CIC/CONICET		1	0	0
Grupos vinculados a las UE CONICET		1	0	0
ONGs		1	0	0
Organismos de control (alimentos, laboratorios, etc) OAA, INAL		1	0	0
Medios de comunicación vinculados a la UNLP		2	0	0
Centros de I+D+i extranjeros		1	2	2
Líderes de Opinión y Conocimiento		1	0	0
Grupos de Investigación CIDCA		1	2	2
Cámaras Empresarias y Asociaciones de Productores		0	0	0
Alumnos del Posgrado		2	1	2
Dirección de Propiedad Intelectual (UNLP)		1	1	1
Total				37

Fuente: elaboración propia

GRAFICO N° 8: Grado de urgencia de los Stakeholders del CIDCA



Fuente: elaboración propia

Conclusión

Se identifican como los stakeholders con mayor grado de urgencia a: CONICET-UNLP-CIC, UVT, PROVEEDORES, CONSEJO DIRECTIVO, GOBIERNO PROVINCIAL Y ANPCYT. Estos Stakeholders contribuyen con el 66,66% de los grados de urgencia analizados en el CIDCA.

Clasificación de los Stakeholders del CIDCA en función del modelo de prominencia

De la combinación de los tres atributos, poder, legitimidad y urgencia se pueden clasificar los stakeholders en: latentes, expectantes y definitivos.

- Latente potencial: son los stakeholders que tienen poder.
- Latente demandante: son los stakeholders que tienen urgencia.
- Latente discrecional: son los stakeholders que tienen legitimidad.
- Expectante dependiente: son los stakeholders que tienen legitimidad y urgencia.
- Expectante dominante: son los stakeholders que tienen poder y legitimidad.
- Expectante peligroso: son los stakeholders que tienen poder y urgencia.
- Definitivo: son los stakeholders que tienen poder, legitimidad y urgencia.

Si no poseen alguno de los tres atributos: no son Stakeholders

CUADRO N° 10: Clasificación de los stakeholders del CIDCA según el modelo de Mitchell, Agle y Wood

stakeholders	PODER	LEGITIMIDAD	URGENCIA	CATEGORIA
Investigador CONICET/UNLP/CIC	16	4	0	Expectante dominante
Becario CONICET	5	4	0	Expectante dominante
Personal de Apoyo CONICET/CIC	6	2	0	Expectante dominante

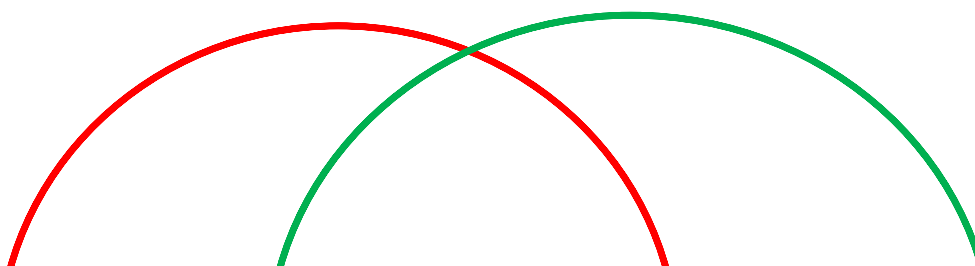
Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC)		18	4	4	Definitivo
Organismo de planificación de política de C y T (MINCYT)		10	1	1	Definitivo
CCT La Plata		0	1	0	Latente discrecional
Organismos Nacionales de financiamiento C y T		10	2	4	Definitivo
Sector productivo (empresas)		8	2	2	Definitivo
Comunidad de la región		0	2	0	Latente discrecional
Gobierno	provincial	8	2	4	Definitivo
	municipal	4	1	0	Expectante dominante
Proveedores equipamiento/materiales e insumos de laboratorio/drogas analíticas/mantenimiento de equipos		13	1	4	Definitivo
UVT – facturación INNOVA T/ FUND CS. EXACTAS UNLP/FUND. FAC. ING. LA PLATA		6	2	4	Definitivo
Dirección CIDCA		3	2	1	Definitivo
Consejo Directivo CIDCA		10	2	4	Definitivo
Comisión Interna de Vinculación CIDCA		4	1	0	Expectante dominante
Organismo internacionales financiamiento		6	2	2	Definitivo
Otras unidades ejecutoras (UE) CONICET/CIC/UNLP		14	1	0	Expectante dominante
Oficina Vinculación y transferencia Tecnológica UNLP/CCT/CIC/CONICET		4	4	0	Expectante dominante
Grupos vinculados a las UE CONICET		10	1	0	Expectante dominante
ONGs		9	2	0	Expectante dominante
Organismos de control (alimentos, laboratorios, etc) OAA, INAL		12	2	0	Expectante dominante
Medios de comunicación vinculados a la UNLP		2	2	0	Expectante dominante
Centros de I+D+i extranjeros		16	2	2	Definitivo
Líderes de Opinión y Conocimiento		6	2	0	Expectante dominante
Grupos de Investigación CIDCA		17	2	2	Definitivo
Cámaras Empresarias y Asociaciones de Productores		8	2	0	Expectante dominante
Alumnos del Posgrado		2	1	2	Definitivo
Dirección de Propiedad Intelectual (UNLP)		4	1	1	Definitivo

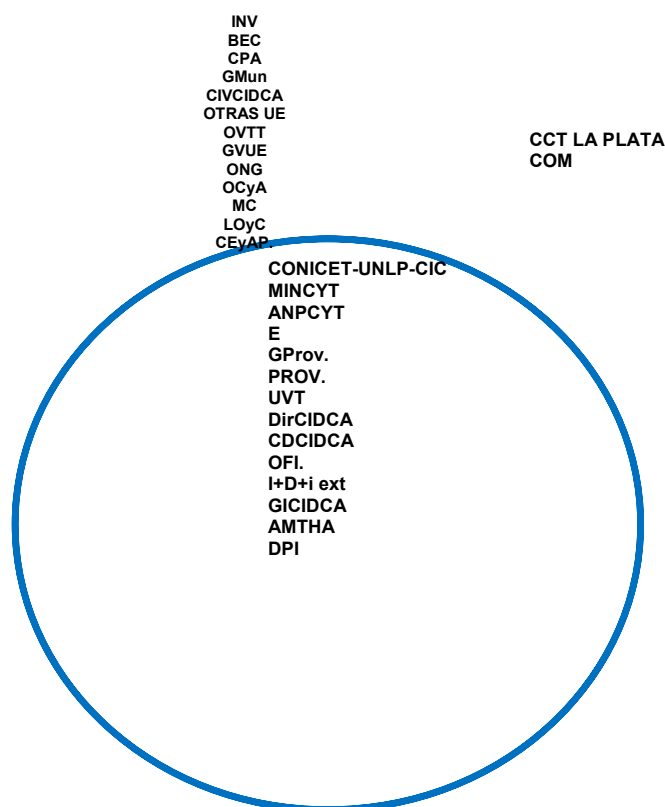
Fuente: elaboración propia

GRAFICO N° 9: Clasificación de los stakeholders según modelo de Mitchell, Agle y Wood

PODER

LEGITIMIDAD





URGENCIA

Fuente: elaboración propia

Conclusión:

Se puede observar a partir del cuadro 10, las siguientes agrupaciones de Stakeholders del CIDCA:

Stakeholders latente discrecional (solo tienen legitimidad como atributo) son: CCT La Plata y comunidad de la región. Este grupo representa el 6,89% de los Stakeholders identificados para la organización CIDCA.

Stakeholders expectantes dominantes (poder + legitimidad) son: Investigadores, becarios, personal de apoyo, gobierno municipal, comisión interna de vinculación CIDCA, otras UE, OVT, grupos vinculados a UE, ONG, organismos de control y acreditación, medios de comunicación, líderes de opinión y conocimiento y cámaras empresarias y asociación de productores. Suman un total de 13 Stakeholders con estas características, que representa el 44,82% del total.

Stakeholders definitivos (son los que tienen los tres atributos poder + legitimidad + urgencia) son: CONICET-UNLP-CIC, MINCYT, ANPCYT, empresas, gobierno provincial, proveedores, UVT, dirección del CIDCA, consejo directivo del CIDCA, organismo de financiamiento internacional, centro de I+D+i ext, grupos de investigación CIDCA, alumnos del posgrado y la dirección de propiedad intelectual. Este grupo está formado por 14 Stakeholders que representan el 48,27% del total.

Matriz de consolidación.

Esta matriz es el resultado de tomar la fundamentación conceptual propuesta en el trabajo de Mitchell, Agle & Wood (1997), junto con una metodología que permita clasificar la importancia de los actores en relación con los diversos atributos. Se persigue medir o valorar la existencia de los tres atributos que son poder, legitimidad y urgencia, determinando para ello el índice de preponderancia.

CUADRO N° 11: Matriz de consolidación de los Stakeholders del CIDCA

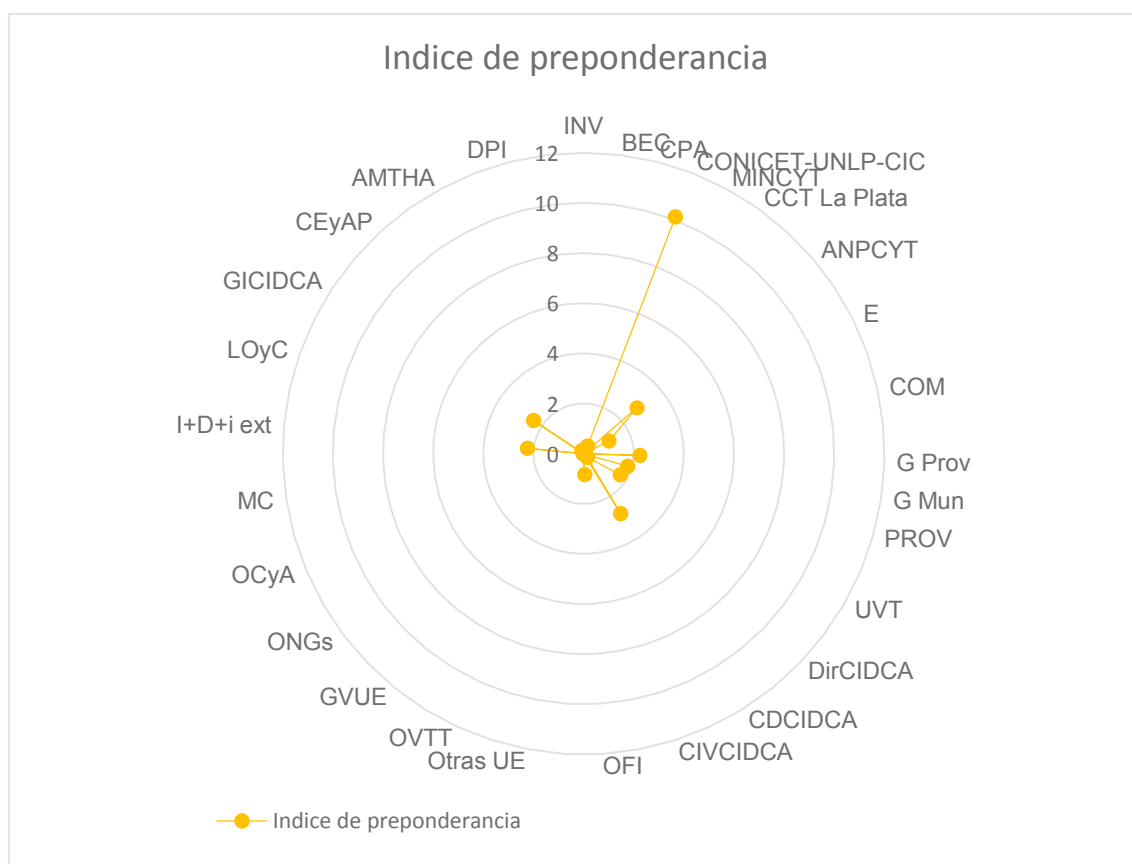
stakeholders		Grado de Poder		Grado de Legitimidad		Grado de Urgencia		Total	Índice de Preponderancia
		Total	Normalizado*	Total	Normalizado*	Total	Normalizado*		
Investigador CONICET/UNLP/CIC		16	2,01	4	2,04	0	0	0	0
Becario CONICET		5	0,63	4	2,04	0	0	0	0
Personal de Apoyo CONICET/CIC		6	0,75	2	1,02	0	0	0	0
Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC)		18	2,26	4	2,04	4	3,15	288	10,13
Organismo de planificación de política de C y T (MINCYT)		10	1,26	1	0,51	1	0,79	10	0,35
CCT La Plata		0	0	1	0,51	0	0	0	0
Organismos Nacionales de financiamiento C y T		10	1,26	2	1,02	4	3,15	80	2,81
Sector productivo (empresas)		8	1,00	2	1,02	2	1,57	32	1,13
Comunidad de la región		0	0	2	1,02	0	0	0	0
Gobierno	provincial	8	1,00	2	1,02	4	3,15	64	2,25
	municipal	4	0,50	1	0,51	0	0	0	0
Proveedores equipamiento/materiales e insumos de laboratorio/drogas analíticas/mantenimiento de equipos		13	1,63	1	0,51	4	3,15	52	1,83
UVT – facturación INNOVA T/ FUND CS. EXACTAS UNLP/FUND. FAC. ING. LA PLATA		6	0,75	2	1,02	4	3,15	48	1,69
Dirección CIDCA		3	0,38	2	1,02	1	0,79	6	0,21
Consejo Directivo CIDCA		10	1,26	2	1,02	4	3,15	80	2,81
Comisión Interna de Vinculación CIDCA		4	0,50	1	0,51	0	0	0	0
Organismo internacionales financiamiento		6	0,75	2	1,02	2	1,57	24	0,84
Otras unidades ejecutoras (UE) CONICET/CIC/UNLP		14	1,76	1	0,51	0	0	0	0
Oficina Vinculación y transferencia Tecnológica UNLP/CCT/CIC/CONICET		4	0,50	4	2,04	0	0	0	0
Grupos vinculados a las UE CONICET		10	1,26	1	0,51	0	0	0	0
ONGs		9	1,13	2	1,02	0	0	0	0
Organismos de control (alimentos, laboratorios, etc) OAA, INAL		12	1,51	2	1,02	0	0	0	0
Medios de comunicación vinculados a la UNLP		2	0,25	2	1,02	0	0	0	0
Centros de I+D+i extranjeros		16	2,01	2	1,02	2	1,57	64	2,25

Líderes de Opinión y Conocimiento	6	0,75	2	1,02	0	0	0	0
Grupos de Investigación CIDCA	17	2,13	2	1,02	2	1,57	68	2,39
Cámaras Empresarias y Asociaciones de Productores	8	1,00	2	1,02	0	0	0	0
Alumnos del Posgrado	2	0,25	1	0,51	2	1,57	4	0,14
Dirección de Propiedad Intelectual (UNLP)	4	0,50	1	0,51	1	0,79	4	0,14
TOTAL	231		57		37		824	
N° de Stakeholders	29		29		29		29	
Media	7,96		1,96		1,27		28,41	

Fuente: elaboración propia

Nota: (*) se toma con respecto a la media

GRAFICO N° 10: Índice de preponderancia de los Stakeholders del CIDCA



Fuente: elaboración propia

Conclusión:

De este análisis se pueden identificar como los tres stakeholders de mayor importancia a: CONICET-UNLP-CIC, ANPCYT y el Consejo Directivo del CIDCA.

CONCLUSION GENERAL

Se identificaron 29 stakeholders del CIDCA que están relacionados con la vinculación y transferencia tecnológica al sector socio productivo.

Del total de stakeholders identificados 75,86% son externos y 27,58% son internos. El grupo líderes de opinión y conocimiento puede ser considerado tanto interno al CIDCA, como pueden ser los investigadores de prestigio, como externos al CIDCA.

De acuerdo con la Teoría de Vínculos, los Stakeholders del CIDCA se agruparon en funcionales (41,70%), posibilitadores (37,93%), normativo (13,79%) y difuso (10,34%). Nuevamente en este caso los líderes de opinión y conocimiento son considerados tanto como funcionales (líderes investigadores) y como normativo (otros líderes fuera del CIDCA).

Se identificaron 9 categorías de stakeholders de las cuales la categoría que mayor cantidad agrupa es la operativa con 31,03%. También se destaca que en esta clasificación los líderes de opinión se clasifican en un doble rol el de operativo y el de observador.

El stakeholders con mayor mención en documentos estratégicos fueron los Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC) con 15 menciones y en otros, en este caso se consideró la página web del Centro, con 6 menciones. Es importante señalar que en las menciones tiene un predominio sobresaliente el CONICET, seguido de la UNLP y muy alejado se encuentra la CIPBA.

El stakeholder que fue nombrado la mayor cantidad de veces en todos los documentos fueron los Organismos Nacionales del Sistema Ciencia y Tecnología (CONICET-UNLP-CIC) con 21 menciones equivalentes al 21% del total y los investigadores con 13 menciones que equivalen al 13%.

Respecto de la relación del stakeholder con los objetivos estratégicos del CIDCA y viceversa, arrojó como resultado que los stakeholders con mayor grado de relación con los objetivos estratégicos fueron (CONICET-UNLP-CIC), MINCYT, CCT La Plata, ANPCYT, DirCIDCA, Otras UE, grupos vinculados a UE y centros de I+D+i ext. con un 100% de relación. De estos 8 Stakeholders, el 50% tiene un grado de participación en la organización CIDCA y el otro 50% es de tipo pasivo. En cambio, para los Stakeholders (4) que presentaron un 75% de coincidencia con los objetivos del CIDCA, 3 tienen un rol activo en la organización. El objetivo que más relacionado estuvo con los stakeholders fue el de vinculación y transferencia tecnológica al sector socio productivo, con 65,51% de coincidencia.

La responsabilidad del CIDCA sobre el stakeholder fue de tipo primario en 48,28%, secundaria en 31,03% y terciaria en 24,14% de los stakeholders.

El 58,62% de los Stakeholders fueron considerados sin riesgo para afectar la supervivencia de la organización CIDCA, mientras que el 41,37% posee una dependencia baja o nula con la organización CIDCA. De acuerdo con el gráfico 5, se puede ver que el 34,48% están catalogados como Stakeholders prescindibles, el 24,13% como insustituible y el 6,89% como de dependencia recíproca.

El 24,67% de los grados de poder y el 28,57% de los grados de legitimidad identificados en el CIDCA lo concentran 4 Stakeholders.

El 64,86% de los grados de urgencia están concentrados en 6 Stakeholders del CIDCA.

En el CIDCA, el 6,89% de los Stakeholders fueron considerados como latente discrecional por presentar un solo atributo (legitimidad), 44,82% se corresponden con Stakeholders del tipo expectante discrecional, porque presentan dos atributos (poder y legitimidad) y un 48,27% son los considerados como Stakeholders definitivos para la organización.

El stakeholders con mayor índice de preponderancia es organismos nacionales del sistema de ciencia y tecnología (CONICET-UNLP-CIC) con 10,13. En contrapartida los Stakeholders que no

presentaron índice o están muy cercanos a cero ($0 < \text{índice} < 1$) fueron 20 de un total de 20 stakeholder identificados y que representan el 68,96%.

En cuanto al tipo de recurso estratégico que utiliza el CIDCA para el tratamiento con los Stakeholders, esta lo hace a través del diálogo. Se entiende por ello a la generación de espacios por parte de la organización para intercambiar opiniones, experiencias y expectativas con sus stakeholders.

En este sentido y considerando a los Stakeholders internos del CIDCA se observa que se realizan reuniones científicas de temas especializados muy frecuentemente, en donde solo participan los investigadores y becarios. También puede existir en estas la presencia de líderes de opinión y conocimiento “investigadores” y la participación de los grupos de investigación del CIDCA.

Por otra parte, se realizan reuniones mensuales de las comisiones internas para tratar temas sobre los que tienen incumbencia y proponer algunas soluciones, es necesario recordar que estas comisiones ofician de asesoras de la dirección del CIDCA, sobre problemas específicos.

También se puede mencionar el hecho de que es muy frecuente ver a los proveedores concurrir al CENTRO para reunirse en forma individual con los investigadores. Lo mismo ocurre para el caso de la concurrencia de empresas cuyo vínculo con Centro se da a través de consultas telefónicas o través de mail o porque ya tienen el contacto del investigador con el cual necesitan contactar.

En general no se suele generar espacios para atender y escuchar las necesidades de los Stakeholders. Pero cuando esto ocurre, el mecanismo del DIALOGO es el predominante en la interacción del CIDCA con sus Stakeholders.

BIBLIOGRAFIA

- Acuña, A. P. (19 y 20 de Abril de 2012). Asociación de Docentes Nacionales de Administración General de la República Argentina. Obtenido de http://www.adenag.org.ar/uploads/congresos/regionales/Ponencia_Acu%C3%B1a.pdf
- Albornoz, M. (2009). Desarrollo y Políticas Públicas en Ciencia y Tecnología en America Latina. *Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*(1), 65-75.
- Álvarez, F. (1991). Hacia una visión social de la tecnociencia en Cuba. Universidad de la Habana. La Habana.: Tesis de Maestría en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología.
- Anlló, G., & Peirano, F. (2005). Una mirada a los sistemas nacionales de innovación en el MERCOSUR: análisis y reflexiones a partir de los casos de Argentina y de Uruguay. *Estudios y Perspectivas* (22), 145-172.
- Antonacopoulou, E., & Meric, J. (2005). From power to knowledge relationships: Stakeholder interactions as learning partnerships. En M. Bonnafous-Boucher, & Y. Pesqueux, *Stakeholder Theory. A European perspective* (págs. 125-147). Nueva York: Palgrave-Macmillan.
- Arocena, R., & Sutz, J. (2012). Research and innovation policies for social inclusion: is there an emerging pattern? En H. M. Lastres, C. Pietrobelli, R. Caporalli, M. C. Couto Soares, & M. Pessoa de Matos, *A nova geração de políticas de desenvolvimento produtivo, sustentabilidade social e ambiental* (págs. 101-113). Brasilia: BID/BNDES/SESI/CNI.
- Baro, M. (2011). Jerarquización de stakeholders para la construcción del capital social de las organizaciones. *Mediaciones Sociales, Revista de Ciencias Sociales*, nº 9, II semestre, 135-162. doi:10.5209/rev_MESO.2011.n9.38013
- Belmar, C. (2015). Programa de Apoyo a la Innovación y la Competitividad. (AR-L1181). Análisis Económico. Obtenido de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/programa_de_apoyo_a_la_innovacion_y_la_competitividad.pdf

- Blumer, H. (1946). The Field of Collective Behavior. En A. McClung Lee, *New Outlines of the Principles of Sociology* (págs. 167–222). New York: Barnes & Noble.
- Bortagaray, I., & Gras, N. (2013). Políticas de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo inclusivo: Tendencias cambiantes en América del Sur. En G. Crespi, & G. Dutrenit, *Políticas de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo: La experiencia latinoamericana* (págs. 263-291). Mexico: Foro Consultivo Científico y Tecnológico-LALICS.
- Burrows, J. (1999). Going beyond labels: A framework for profiling institutional stakeholders. *Contemporary Education*, IV(70), 5-10.
- CEPAL. (2014). Una promesa y un suspirar. Políticas de innovación para pymes en América Latina. (M. Dini, S. Rovira, & G. Stumpo, Edits.) Santiago, Chile: CEPAL - Naciones Unidas. Obtenido de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37352/S1420481_es.pdf?sequence=1
- CEPAL, & SEGIB. (2009). Innovar para crecer. Desafíos y oportunidades para el desarrollo sostenible e inclusivo en Iberoamérica. Santiago: Naciones Unidas. Obtenido de http://segib.org/wp-content/uploads/Innovar_Des_Ibero.pdf
- CONICET. (s.f.). Recuperado el 22 de Enero de 2018, de www.conicet.gov.ar
- Crespi, G., & Dutrenit, G. (2013). Políticas de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo. La experiencia latinoamericana. Mexico: Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A.C. - LALICS - ISBN: 978-607-9217-29-7. Obtenido de http://www.foroconsultivo.org.mx/libros_editados/politicas_de_cti.pdf
- Dewey, J. (1927). *Publics and its problems*. Chicago: Swallow.
- Di Meglio, F. (2016). Tendencias recientes de vinculación científico-tecnológica dirigidas a las universidades argentinas. *Revista Perspectiva de Políticas Públicas*, 6(11), 65-92.
- Dutrenit, G., & Sutz, J. (2014). Sistemas de innovación para un desarrollo inclusivo. La experiencia latinoamericana. (G. y. Dutrenit, Ed.) Mexico: Foro Consultivo, Científico y Tecnológico - LALICS - ISBN: 978-607-9217-28-0.
- Etzkowitz, H. (2002). The Triple Helix of University - Industry – Government Implications for Policy and Evaluation. Working Paper 2002-11, Science Policy Institute., Stockholm.
- Fassim, Y. (1991). Academic ethos versus business ethics. *International Journal of Technology Management*, 5 (6), 533–546.
- Fernández, J., & Bajo, A. (Julio-Diciembre de 2012). La Teoría del Stakeholder o de los Grupos de Interés, pieza clave de la RSE, del éxito empresarial y de la sostenibilidad. *Revista Internacional de Investigación en Comunicación aDRResearch ESIC* Nº 6 Vol 6. Segundo semestre, 130-143. doi:10.7263/ADR.RSC.006.07
- Ferrary, M. (2005). A stakeholder perspective of human resource management. En M. Bonafous-Boucher, & Y. Pesqueux, *Stakeholder Theory. A European perspective* (págs. 104-124). New York: Palgrave-Macmillan.
- Freeman, E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder*. Boston: Pitman.
- Freeman, R., Wicks, A., & Parmar, B. (2004). Stakeholder theory and the corporate objective revisited. *Organizational Science*, 15(3), 364-369. doi: 10.1287/ORSC.1040.0066
- Gaete Quezada, R. (2011). Identificación de los stakeholders de las universidades. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XVII (3), 486-499. .
- Gorrochategui, N., Casali, H., Frecia, G., & Gigante, V. (2013). Adaptación de metodología de identificación y ponderación de stakeholders del MODELO DE MITCHELL, AGLE y WOOD. Trabajo colaborativo curso: Aspectos Sociales del Management. Doctorado en Administración (inedito)., Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Economicas, CABA.
- Grunig, J. E., & Hunt, T. (1984). *Dirección de las relaciones públicas*. Barcelona: Gestión 2000.
- Hax, H. (2006). The role of entrepreneurial ethics in a market economy En S. García Echevarría, M. Val Núñez, Y. Sánchez Jiménez, & C. García Grewe, *Economy, entrepreneurship*,

- science and society in the XXI century = Economía, empresa, ciencia y sociedad en el siglo XXI (1. ed) (págs. 393-404). Alcala de Henares, Madrid: Universidad de Alcala .
- Kababe, Y. (2010). Las unidades de vicnualacion tecnologica y la articulacion entre el sector científico tecnologico y el sector empresario. *SaberEs : Revista de Ciencias Económicas y Estadística*, 41-58. Obtenido de <http://www.saberes.fcecon.unr.edu.ar/index.php/revista/article/view/34/66>
- Lozano, J. (1999). *Ética y empresa*. Madrid: Trotta.
- Lundvall, B. (1992). *National systems of innovation. Towards a theory of innovation and interactive learning*. Londres: Pinter Publishers.
- Lundvall, B., & Borrás, S. (2005). *Science, Technology, and Innovation Policy*. En D. Fagerberg, C. Mowery, & R. R. Nelson, *The Oxford Handbook of Innovation* (págs. 599-631). Oxford University Press: Oxford University Press.
- Lundvall, B.-A., & Johnson, B. (1994). The learning economy. *Journal of Industry. Studies*, 1(2), 23-42.
- Malizia, A. I., Sanchez-Barrioluengo, M., Lombera, G., & Castro-Martinez, E. (2013). Análisis de los Mecanismos de Transferencia Tecnológica entre los Sectores Científico-tecnológico y Productivo de Argentina. *Journal of technology management & innovation*, 8(4), 103-115. doi: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242013000500010>
- MINCYT. (2015). Ministerio de Ciencia, Tecnologia e Innovacion Productiva. Recuperado el 23 de Enero de 2018, de www.mincyt.gob.ar/_post/descargar.php?idAdjuntoArchivo=45133
- Mirahmadi, H. (2013). *Opportunities for Knowledge Sharing, Knowledge Transfer, and Innovation in the UAE through Academia-Industry Collaboration*. Dubai: The British University in Dubai (BUiD). Recuperado el 22 de Enero de 2018, de <http://bspace.buid.ac.ae/handle/1234/625>
- Mitchell, R., Agle, B., & Wood, D. (1 de October de 1997). Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience. Defining the Principle of Who and What Really Counts. *The Academy of Management Review*. 22(4), 853-886. doi:10.5465/AMR.1997.9711022105
- Morales, M., Mira, G., & Arias, M. (2010). *II Congreso Internacional de Gestión Tecnológica e Innovación. Enfoques y retos de la función de extensión universitaria como mecanismo de integración: Universidad, Empresa, Estado*. Bogota, D.C, Colombia.
- Nelson, R. (1993). *National Innovation Systems. A Comparative Analysis*. New York: Oxford University Press.
- Pautassi, R., Fabio, M., & Acevedo, M. (2011). Un vuelo de pajaró por la carrera de investigación científico en Argentina: becas, carrearas y subsidios. *Revista Tesis*(1), 107-126.
- Petrillo, J., & Arias, P. (1991). *La vinculacion universidad-empresa: El Modelo de la Facultad de Ingenieria de la Universidad Nacional de Mar del Plata*. Caracas: ALTEC.
- Pineda, K., & Morales, M. y. (2011). *Modelos y Mecanismos de Interacción Universidad-Empresa-Estado: Retos para as Universidades Colombianas*. *Equidad y Desarrollo*, 15, ISSN 1692-7311 , 41-67.
- Post, J., Preston, L., & Sachs, S. (2002). Managing the extended enterprise: the new stakeholder view. *California Management Review* 45(1), 6-28.
- Prandi, M. (2007). La gestión de los derechos humanos en la empresa. *Revista de Estudios Sociales y de Sociología aplicada* N°146, Julio-Septiembre, 111-127.
- RICYT. (2017). *El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Altuna Impresores S.R.L. Obtenido de http://www.ricyt.org/files/Estado%20de%20la%20Ciencia%202017/El_Estado_de_la_Ciencia_2017_Completo.pdf
- Setó, D. (2007). Una nueva actitud de la empresa hacia su entorno: La responsabilidad social. *Alta Dirección*, Año XLII, N°251/252,, 49-57.

- Smith, A., Voss, J., & Grin, J. (2010). Innovation studies and sustainability transitions: The allure of the multi-level perspective and its challenges. *Research Policy*, 39 (4), 435-448. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2010.01.023>
- Sutz, J. (2010). Ciencia, Tecnología, Innovación e Inclusión Social: una agenda urgente para universidades y políticas. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 1 (1), 3-49. Obtenido de <http://www.uacm.kirj.redalyc.org/articulo.oa?id=475847403002>